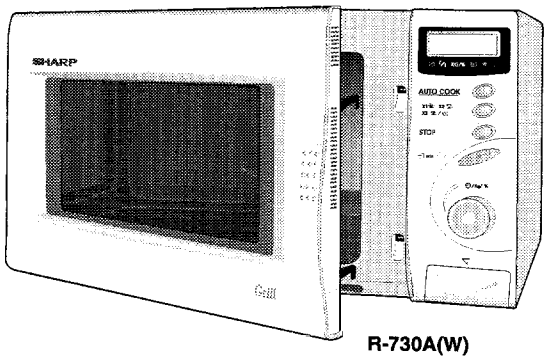
SHARP® MANUEL DE SERVICE

S9782R730A/F



R-730A(W)

FOUR A MICRO-ONDES

AVEC GRIL

MODELES

R-730A(W)
R-730A(B)

Dans l'intérêt des utilisateurs et pour leur sécurité, le four devra être réparé et remis dans son état initial en utilisant exclusivement les pièces identiques à celles qui ont été spécifiées.

TABLE DES MATIERES

	Page
ATTENTION	COUVERTURE INTERIEURE
INFORMATIONS GENERALES IMPORTANTES	1
ATTENTION, RADIATION DES MICRO-ONDES, AVERTISSEMENT	1
REPARATION	2
DESCRIPTION DU PRODUIT	3
VUE APPARENTE	4
ORDRE DES OPERATIONS	5
FONCTIONS DES COMPOSANTS IMPORTANTS	6
PROCEDURE DE TEST	8
ENSEMBLE PANNEAU DES TOUCHES DE COMMANDE	16
REMPLACEMENT DES COMPOSANTS ET PROCEDURE DE REGLAGE	20
MESURE DES MICRO-ONDES	25
DONNEES DE TEST EN UN COUP D'OEIL	24
DIAGRAMME SCHEMATIQUE	26
CIRCUIT DU PANNEAU DE COMMANDE	29
DIAGRAMME SCHEMATIQUE	30
LISTE DES PIECES	31
EMBALLAGE ET ACCESSOIRES	36

SHARP CORPORATION

ATTENTION
RADIATION DES MICRO-ONDES

Le personnel de dépannage ne devra pas s'exposer à l'énergie des micro-ondes qui peut être émise du magnétron ou d'autres dispositifs produisant des micro-ondes s'ils ne sont pas utilisés ou branchés correctement. Tous les raccordement ds'entrées et de sorties des micro-ondes, des guides d'ondes, des brides et des garnitures doivent être sûrs. Ne jamais faire marcher l'appareil sans une charge absorbant l'énergie des micro-ondes.
Ne jamais regarder dans une antenne ou un guide d'ondes ouvert lorsque l'appareil est sous tension.

MANUEL DE SERVICE

SHARP

FOUR A MICRO-ONDES AVEC GRIL

R-730A(W)/ R-730A(B)

INFORMATIONS GENERALES IMPORTANTES

Ce manuel a été rédigé à l'intention du personnel de dépannage de la société Sharp Corp. et contient les renseignements nécessaires pour le fonctionnement et l'entretien de l'appareil.

Il est recommandé à ce personnel de dépannage de lire attentivement la totalité de ce manuel afin d'être qualifié pour donner entière satisfaction aux clients.

AVERTISSEMENT

Remarque:	Toutes les pièces marquées "*" sur la liste des pièces sont utilisées à des tensions supérieures à 250 V. (Liste des pieces).
Anm:	Delar märket med "*" har en spänning överstigande 250 V.
Huom:	Huolto-ohjeeseen merkitty "tähdella" osat joissa jännite on yli 250 V.
Bemerk:	Deler som er merket "asterisk" er utsatt for spenninger over 250 V til jord.
Bemærk:	Dele mærket med stjerne benyttes med højere spænding end 250 volt.

AVERTISSEMENT

Ne jamais faire fonctionner le four tant que l'on n'est pas assuré des points suivant.
(A) La porte est fermée hermétiquement.
(B) Les charnières et les loquets de porte ne sont pas défectueux.
(C) Les garnitures de porte ne sont pas endommagées.
(D) La porte n'est pas déformée ou gondolée.
(E) Il n'y a pas d'autres détériorations visibles du four.

Les travaux de réparation et d'entretien ne devront être effectués que par un personnel de dépannage qualifié.

Toutes les pièces marquées "*" sur la liste des pièces sont utilisées à des tensions supérieures à 250 V.

La dépose du capot extérieur donne accès aux potentiels supérieurs à 250 V.

Toutes les pièces marquées "Δ" sur la liste des pièces risquent de provoquer d'elles-mêmes une exposition excessive aux radiations des micro-ondes ou lorsqu'elles sont endommagées, desserrées ou retirées.

Ne jamais faire fonctionner le four avec le boîtier extérieur enlevé. (Le flux d'air serait éliminé, et un excès de chaleur serait généré sur les composants adjacents.) **Cela pourrait occasionner des dégâts irréparables ou un incendie.**

SHARP CORPORATION
OSAKA, JAPAN

DESCRIPTION DU PRODUIT
INFORMATIONS GENERALES
VUE APPARENTE
ORDRE DES OPERATIONS
FONCTIONS DES COMPOSANTS IMPORTANTS
REPARATION ET GUIDE DE DEPISTAGE DES PANNES
PROCEDURE DE TEST
TABLEAU DES TOUCHES DE COMMANDE
REMPLACEMENT DES COMPOSANTS ET PROCEDURE DE REGLAGE
MESURE DES MICRO-ONDES DONNEES DE TEST EN UN COUP D'OEIL
SCHEMA DE CABLAGE
LISTE DES PIECES

REPARATION

AVERTISSEMENT POUR LE PERSONNEL DE DEPANNAGE

(F) Les fours à micro-ondes ont des circuits qui peuvent produire de très hautes tensions et courants. Eviter le contact avec les pièces Ci-dessous: Condensateur haute tension, transformateur de puissance, magnétron, ensemble de redresseur haute tension, faisceau de câbles haute tension.

RAPPEL DE VERIFICATION 3D

1) Débrancher l'alimentation.
2) Débloquer la porte et la maintenir ouverte avec une cale.
3) Décharger le condensateur haute tension.

AVERTISSEMENT CONTRE LA CHARGE DU CONDENSATEUR HAUTE TENSION
Le condensateur haute tension reste chargé environ 60 secondes après que le four ait été mis hors circuit. Attendre 60 secondes et court-circuiter ensuite la connexion du condensateur haute tension (c'est-à-dire, du conducteur de connexion du redresseur haute tension) contre le châssis à l'aide d'un tournevis isolé.

Sharp recommande de débrancher le cordon d'alimentation chaque fois qu'on cherche la cause de la panne. Dans certains cas, il sera nécessaire de raccorder le cordon d'alimentation après la dépose du boîtier extérieur, dans ce cas effectuer les vérifications 3D et débrancher ensuite les conducteurs au primaire du transformateur de puissance. S'assurer que ces conducteurs restent isolés des autres composants et du châssis du four. (Utiliser un ruban isolant si nécessaire.) Lorsque l'essai est terminé, effectuer les vérifications 3D et raccorder les fils au primaire du transformateur de puissance.

RAPPEL DE VERIFICATION 4R

1) Raccorder tous les fils retirés des composants pendant l'essai.
2) Remettre le boîtier extérieur en place (coffret).
3) Raccorder le cordon d'alimentation.
4) Redémarrer le four. Vérifier toutes les fonctions.

Les fours à micro-ondes ne doivent pas marcher à vide. Pour tester la présence d'énergie de micro-ondes dans une cavité, placer une tasse d'eau froide sur le plateau tournant du four, fermer la porte, régler le niveau de puissance sur HIGH et régler la minuterie du four à micro-ondes pendant deux (2) minutes. Lorsque les deux minutes sont écoulées (minuterie à zéro), vérifier attentivement si l'eau est maintenant chaude. Si l'eau reste froide, effectuer les vérifications 3D et réexaminer les connexions au composant en cours d'essai.

Lorsque tous les travaux de réparation sont terminés et que le four est entièrement monté, la puissance requise des micro-ondes doit être vérifiée et un test de recherche de fuite de micro-ondes doit être effectué.

Lors du dépistage des pannes du four à micro-ondes, il est utile de suivre l'ordre des opérations en effectuant les vérifications. La plupart des causes possibles des pannes nécessitent la réalisation d'un test spécifique. Ces tests sont dotés d'une lettre de procédure qui est reprise dans la section "Procédure de test".

IMPORTANT: Si le four devient inutilisable, à cause d'un fusible grillé F8A dans le circuit du commutateur du loquet de contrôle - le commutateur de contrôle - vérifier le commutateur du loquet de contrôle et le commutateur de contrôle avant de remplacer le fusible F8A.

DESCRIPTION DU PRODUIT

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ITEM	DESCRIPTION
Puissance requise	230 Volts 50 Hertz Monophasé, 3 fils reliés à la masse
Consommation	Cuisson aux micro-ondes 1,52 kW Env. 7,1 A Cuisson au gril 1,25 kW Env. 5,3 A Cuisson combinée 2,7 kW Env. 12,4 A
Puissance restituée	900 W nominal d'énergie de micro-ondes FR (mesurée par la méthode IEC 705) Fréquence de fonctionnement 2450 MHz
Puissance restituée de l'élément chauffant du gril	1200 W (600 W x 2)
Dimensions du boîtier	Largeur 520 mm Hauteur 305 mm y compris les pieds Profondeur 413 mm
Dimensions de la cavité de cuisson	Largeur 342 mm Hauteur 207 mm Profondeur 368 mm
Diamètre du plateau tournant	325 mm
Commandes complémentaires	Système de commande par bouton rotatif Horloge (1:00-12:59 ou 0:00-23:59) Minuterie (90 minutes) Puissance micro-ondes pour cuisson variable Taux de répétition; HIGH ..... Pleine puissance pendant la durée de cuisson MEDIUM HIGH ..... env. 70 % de pleine puissance MEDIUM ..... env. 50 % de pleine puissance MEDIUM LOW ..... env. 30 % de pleine puissance LOW ..... env. 10 % de pleine puissance
	TOUCHES DE FONCTION: Touche de cuisson automatique (AUTO COOK) Touche de MODE Touche d'ARRET Bouton ROTATIF Touche de MINUTE SUPPLEMENTAIRE/MISE EN MARCHE
Poids établi	Env. 18,7 kg

INFORMATIONS GENERALES

AVERTISSEMENT

CET APPAREIL DOIT ETRE RELIE A LA MASSE

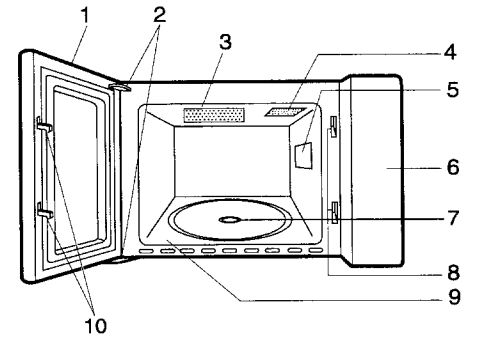
IMPORTANT

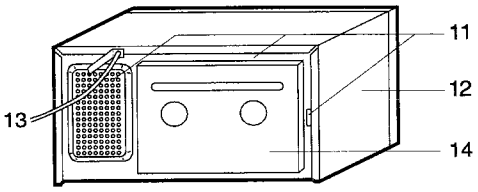
LES FILS DU CORDON SECTEUR SONT COLORES CONFORMEMENT AU CODE SUIVANT:

VERT ET JAUNE	: MASSE
BLEU	: NEUTRE
MARRON	: PHASE

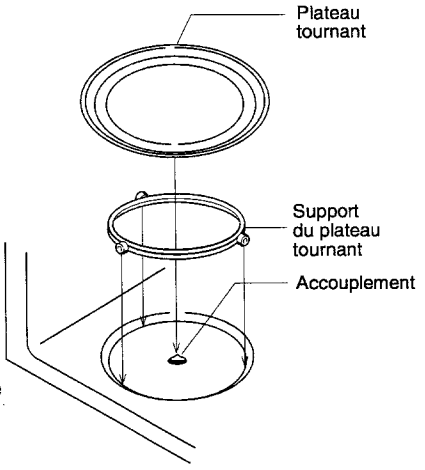
VUE APPARENTE

FOUR

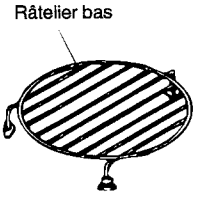


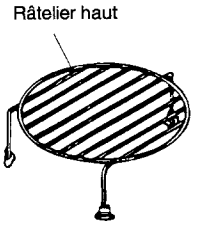


1. Porte
2. Charnières de la porte
3. Guide de gril
4. Filtre de lampe
5. Cache de guide d'ondes
6. Panneau de commande
7. Accouplement
8. Loquets de porte
9. Cavité du four
10. Loquets de sécurité de la porte
11. Ouvertures de ventilation
12. Boîtier extérieur
13. Cordon d'alimentation
14. Plaque de fond arrière

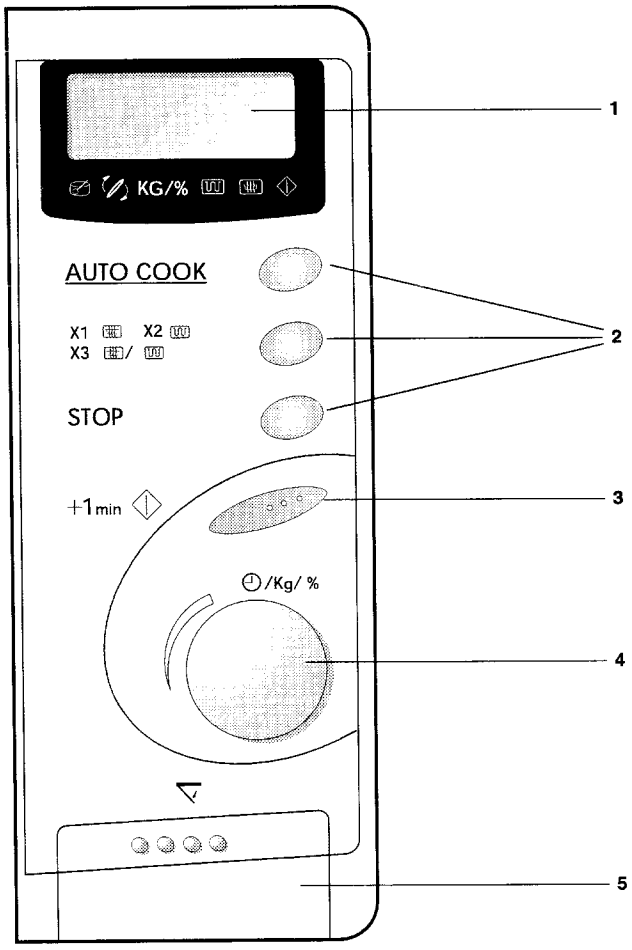


1. Placer le support du plateau tournant sur l'accouplement.
2. Ensuite, placer le plateau tournant dessus.





PANNEAU DE COMMANDE DE TOUCHES AUTOMATIQUE



1. Fenêtre d'affichage
2. Touche à effleurement
3. Touche de mise en marche
4. Bouton rotatif
5. Touche d'ouverture de la porte

ORDRE DES OPERATIONS

MODE OFF

La fermeture de la porte active tous les commutateurs de verrouillage (commutateur du loquet de contrôle et commutateur d'arrêt).

IMPORTANT
Lorsque la porte du four est fermée, les contacts COM - NC du commutateur de contrôle doivent être ouverts.
Lorsque le four à micro-ondes est branché à une prise murale (230 V / 50 Hz), la tension de ligne est alimentée au point A1+A3 dans le filtre anti-parasites et l'unité de commande.

Figure 0-1 page 26

1. "88:88" clignote sur l'affichage.
2. Pour programmer ou régler l'horloge, il faut d'abord enfoncer la touche STOP.
3. ":" apparaît sur l'affichage.

REMARQUE: Lorsque la porte du four est ouverte, la lampe du four s'allume à ce moment.

MODE DE CUISSON AUX MICRO-ONDES

CUISSON PLEINE PUISSANCE (HIGH)

Entrer une durée de cuisson désirée à l'aide du BOUTON ROTATIF et mettre le four en marche à l'aide de la touche START.

Séquence de fonctions Figure 0-2 page 26

COMPOSANTS CONNECTES	RELAIS
Lampe du four, moteur du plateau tournant	RY1
Elément chauffant du gril	RY2
Transformateur de puissance	RY3

1. La tension de ligne est délivrée à l'enroulement primaire du transformateur de puissance. La tension est convertie à 3,3 Volts CA environ sur l'enroulement du filament et à une haute tension de 2000 Volts CA environ sur l'enroulement secondaire.
2. La tension de l'enroulement du filament (3,3 Volts) chauffe le filament du magnétron et la haute tension (2000 Volts) est envoyée au circuit de doublage de tension, où elle est doublée à une tension négative d'environ 4000 V C.C.
3. L'énergie de micro-ondes de 2450 MHz produite dans le magnétron crée une longueur d'onde de 12,24 cm. Cette énergie est envoyée à travers le guide d'onde (chemin de transport) dans la cavité du four, où est placé l'aliment à cuire.
4. Lorsque la durée de cuisson est atteinte, un signal sonore est entendu et les relais RY1 + RY3 retournent à leur position initiale. Les circuits de la lampe du four, du transformateur de puissance, du moteur du ventilateur et du moteur du plateau tournant sont coupés.
5. Lorsque la porte du four est ouverte pendant un cycle de cuisson, les commutateurs se placent dans les positions suivantes.

COMMUTATEUR	CONTACT	MODE PENDANT LA CUISSON	MODE PORTE OUVERTE (PAS DE CUISSON)
Commutateur du loquet de contrôle	COM-NO	Fermé	Ouvert
Commutateur de contrôle	COM-NC	Ouvert	Fermé
	COM-NO	Fermé	Ouvert
Commutateur d'arrêt	COM-NO	Fermé	Ouvert

Les circuits du transformateur de puissance, du moteur du ventilateur et du moteur du plateau tournant sont coupés lorsque le commutateur du loquet de contrôle et le commutateur d'arrêt sont ouverts.
La lampe du four reste allumée même si la porte du four est ouverte après que le cycle de cuisson ait été interrompu, parce que le relais RY1 reste fermé. Sur l'affichage est indiqué le temps restant.

6. CIRCUIT DU COMMUTATEUR DE CONTROLE
Le commutateur de contrôle SW2 est commandé mécaniquement par la porte du four, et il contrôle le fonctionnement du commutateur du premier loquet SW1.

6-1. Lorsque la porte du four est ouverte pendant ou après le cycle d'un programme de cuisson, les commutateurs de premier loquet et d'arrêt SW1 + SW3 doivent ouvrir leurs contacts d'abord. Ensuite, les contacts (COM-NC) du commutateur de contrôle SW2 peuvent être fermés.

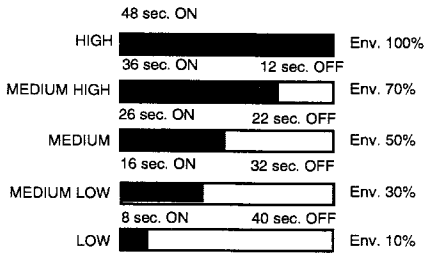
6-2. Lorsque la porte du four est fermée, les contacts (COM - NC) du commutateur de contrôle SW2 doivent être ouverts. Ensuite, les contacts des commutateurs de premier loquet et d'arrêt SW1 + SW3 sont fermés.

6-3. Lorsque la porte du four est ouverte et les contacts du commutateur du loquet de contrôle SW1 restent fermés, le fusible F8A saute, parce que le commutateur de contrôle est fermé et un court-circuit s'est produit.

CUISSON, MEDIUM HIGH, MEDIUM, MEDIUM LOW, LOW

Lorsque le four à micro-ondes est préréglé pour une puissance de cuisson variable, la tension de ligne est délivrée par intermittence au transformateur de puissance par intervalles de 48 secondes via le relais de contact qui est couplé à un relais à limitation de courant RY3. Les niveaux suivants de puissance micro-ondes sont donnés.

REGLAGE



REMARQUE: Le rapport de temps de Marche/Arrêt (ON/OFF) ne correspond pas exactement au pourcentage de la puissance des micro-ondes, parce qu'environ 3 secondes sont nécessaires pour chauffer le filament du magnétron.

ORDRE DES OPERATIONS

CONDITION DE CUISSON AU GRIL

Dans ce mode, l'aliment est cuit par l'énergie de l'élément chauffant du gril. Programmer le temps de cuisson désiré et le MODE de gril à l'aide de la touche MODE et du bouton ROTATIF. Lorsque la touche de MISE EN MARCHE est enfoncée, les opérations suivantes ont lieu:

Figure 0-3 page 27

1. Les relais RY1 et RY2 sont amorcés.
2. Les chiffres de l'affichage numérique commencent le compte à rebours à zéro.
3. Ensuite, les éléments chauffants du gril, le moteur de plateau tournant, la lampe de four et le moteur de ventilateur sont amorcés.
4. Maintenant, l'aliment est roussi par les éléments chauffants du gril.
5. A la fin du temps de cuisson sélectionné, un signal sonore est entendu et les contacts des relais sont ouverts, puis les éléments activés dans l'item 4 sont désactivés.

CONDITION DE CUISSON COMBINEE

Dans ce mode, l'aliment est cuit simultanément par l'énergie des micro-ondes et l'énergie des éléments chauffants du gril.

Figure 0-4 page 27

1. Les contacts du commutateur de loquet de contrôle SW1 sont fermés.
2. Les relais RY1, RY2 et RY3 sont amorcés.
3. Les chiffres de l'affichage numérique commencent le compte à rebours à zéro.
4. Ensuite, les composants suivants sont enclenchés.

Transformateur de puissance	Eléments chauffants du gril
Magnétron	Moteur du plateau tournant
Condensateur H.T.	Moteur du ventilateur
Redresseur H.T.	Lampe du four

5. Maintenant l'aliment est cuit simultanément par les micro-ondes et l'énergie des éléments chauffants du gril.
6. Après la fin de la durée de cuisson sélectionnée, la minuterie retentit et les contacts de la minuterie sont ouverts, ensuite les composants activés selon l'item 4 sont désactivés.
7. Lors d'une cuisson en mode combiné, la puissance des micro-ondes est limitée à 70 % (via le C.I.).

AUTO COOK PROGRAMME

Continuer à effleurer la touche AUTO COOK jusqu'à ce que le programme de cuisson désiré apparaisse sur l'affichage. Ensuite, à l'aide du bouton ROTATIF, entrer le poids et effleurer la touche MISE EN MARCHE. Les modes de cuisson et le temps de cuisson sont automatiquement mémorisés et sélectionnés sur base des programmes.

FONCTIONS DES COMPOSANTS IMPORTANTS

MECANISME D'OUVERTURE DE PORTE

La porte peut être ouverte en enfonçant la touche d'ouverture de porte du panneau des touches de commande. Lorsque la touche d'ouverture de porte est enfoncée, le levier de cuisson se déplace vers le haut, actionnant la tête du loquet. La tête du loquet est déplacée vers le haut, et dégagée du crochet de loquet. Maintenant la porte peut être ouverte.

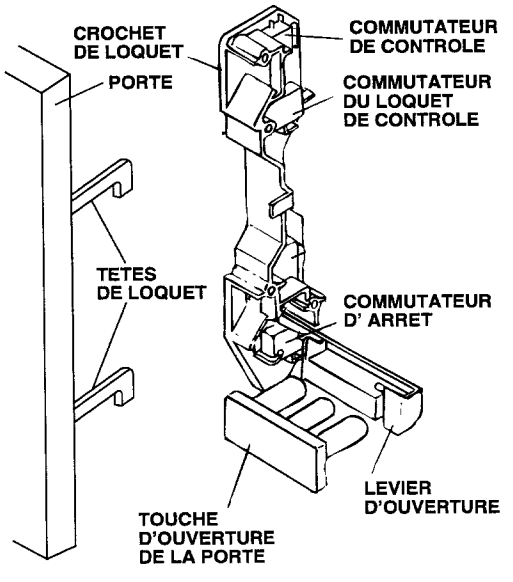


Figure D-1. Mécanisme d'ouverture de porte

COMMUTATEUR DU LOQUET DE CONTROLE SW1 ET COMMUTATEUR D'ARRET SW3

1. Lorsque la porte du four est fermée, les contacts (COM-NO) doivent être fermés.
2. Lorsque la porte du four est ouverte, les contacts (COM-NO) doivent être ouverts.

COMMUTATEUR DE CONTROLE SW2

1. Lorsque la porte du four est fermée, les contacts (COM-NC) doivent être ouverts et les contacts (COM-NO) doivent être fermés.
2. Lorsque la porte du four est ouverte, les contacts (COM-NC) doivent être fermés et les contacts (COM-NO) doivent être fermés.
3. Si la porte du four est ouverte et les contacts (COM-NO) du commutateur de premier loquet SW1 ne s'ouvrent pas, le fusible F1 F8A saute immédiatement après avoir fermé les contacts (COM-NC) du commutateur de contrôle SW2.

ATTENTION: AVANT DE REMPLACER UN FUSIBLE GRILLE F1 F8 VERIFIER LE FONCTIONNEMENT CORRECT DU COMMUTATEUR DE LOQUET DE CONTROLE SW1 ET DU COMMUTATEUR DE CONTROLE SW2. (SE REPORTER AU CHAPITRE "PROCEDURE DE TEST".)

FONCTIONS DES COMPOSANTS IMPORTANTS

FUSIBLE F1 F8 250 V
Ce fusible saute également lorsque le commutateur du loquet de contrôle SW1 reste fermé avec la porte du four ouverte et lorsque les contacts (COM + NC) du commutateur de contrôle SW2 se ferment.

1. Si le faisceau de câbles ou des composants électriques sont court-circuités, ce fusible saute pour empêcher une décharge électrique ou un risque d'incendie.
2. Le fusible saute aussi lorsque le redresseur asymétrique, le redresseur H.T., le faisceau de câbles H.T., le condensateur H.T., le magnétron ou l'enroulement secondaire du transformateur de puissance est court-circuité.

FUSIBLE SPECIAL F2 15A
Si le faisceau de câbles ou les composants électriques sont court-circuités, ce fusible saute pour empêcher une décharge électrique ou un incendie.

COUPE-CIRCUIT THERMIQUE 125°C TC1 (MG)
Ce coupe-circuit thermique protège le magnétron contre la surchauffe. Si la température s'élève au-dessus de 125°C à la suite d'un arrêt du moteur du ventilateur ou d'un blocage des ouvertures de ventilation, le coupe-circuit thermique TC1 s'ouvre et les lignes de tension vers le transformateur de puissance T sont coupées et le fonctionnement du magnétron MG est stoppé. Le coupe-circuit thermique défectueux TC1 doit être remplacé par un nouveau.

COUPE-CIRCUIT THERMIQUE 160°C TC2 (FOUR)
Le coupe-circuit thermique situé sur le dessus de la cavité du four est conçu pour empêcher des dégâts au four si les aliments dans le four prennent feu à cause d'une surchauffe produite par un réglage incorrect du temps de cuisson ou une défaillance de l'unité de commande. Lors d'un fonctionnement normal, le coupe-circuit thermique du four reste fermé. Cependant, lorsque des températures anormalement élevées sont atteintes à l'intérieur de la cavité du four, le coupe-circuit thermique s'ouvre à 160°C, causant l'arrêt du four. Le coupe-circuit thermique défectueux TC2 doit être remplacé par un nouveau.

COUPE-CIRCUIT THERMIQUE 150°C (GRIL)
Le coupe-circuit thermique situé dans le bas de la cavité du four est conçu pour empêcher des dégâts au film d'étanchéité et à l'écran de la porte lorsque le four fonctionne en mode de cuisson au gril ou combinée sans aliments. Lors d'un fonctionnement normal, le coupe-circuit thermique du four reste fermé. Si la température du coupe-circuit thermique monte au dessus de 150°C, le coupe-circuit thermique s'ouvre et les éléments chauffants du gril sont éteints. Lorsque la température du coupe-circuit thermique descend en-dessous de 130°C, le coupe-circuit thermique se ferme de nouveau.

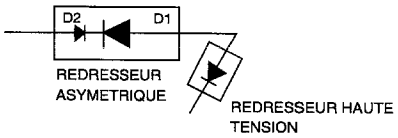
MOTEUR DU PLATEAU TOURNANT
Le moteur du plateau tournant entraîne l'appui du tourniquet qui fait tourner le plateau tournant.

MOTEUR DU VENTILATEUR
Le moteur du ventilateur entraîne une lame qui attire l'air frais de l'extérieur. Cet air frais est dirigé à travers les moulinets d'air qui entourent le magnétron et refroidit le magnétron. Cet air est envoyé à travers la cavité du four pour éliminer la vapeur et les vapeurs dégagées par les aliments chauffés. Il est ensuite évacué à travers les bouches d'aération de la cavité du four.

FILTRE ANTI-PARASITES
L'ensemble filtre anti-parasites empêche les interférences de fréquence radio qui pourraient refouler dans le circuit électrique.

ELEMENT CHAUFFANT DU GRIL GH
L'élément chauffant du gril GH est situé au dessus dans l'ensemble de cavité du four. L'élément chauffant du gril diffuse de la chaleur pour faire roussir les aliments.

REDRESSEUR ASYMETRIQUE
Le redresseur asymétrique est un circuit à l'état solide qui empêche au courant de passer dans les deux directions. Il évite en outre une montée de la température du transformateur de puissance en faisant sauter le fusible F1 lorsque le redresseur haute tension est court-circuité.



La tension nominale de pointe inverse D1 du redresseur asymétrique est de 6 kV. La tension nominale de pointe inverse D2 du redresseur asymétrique est de 1,7 kV. D1 et D2 du redresseur asymétrique ou du redresseur haute tension sont court-circuités lorsque la tension de pointe inverse est supérieure à la tension nominale de pointe inverse.
(Le processus du fusible qui saute F1)

1. Le redresseur haute tension est mis en court-circuit par une des causes de cuisson ou de double cuisson aux micro-ondes.
2. La tension de pointe inverse D2 du redresseur est supérieure à la tension nominale de pointe inverse de 1,7 kV dans le circuit de doublage de tension.
3. D2 du redresseur est mis en court-circuit.
4. Les grands flux de courants électriques passent à travers l'enroulement haute tension du transformateur haute tension.
5. Les grands courants électriques supérieurs à 10A passent à travers l'enroulement primaire du transformateur haute tension.
6. Le fusible F1 saute à cause du passage de grands courants électriques.
7. L'alimentation au transformateur haute tension est coupée.

PROCEDURE DE TEST

PROCEDURE DE TEST		A	B	C	D	E	E	E	F	F	F	G	H	I	K	K	L					M	N	N	N	P		
CAUSE POSSIBLE ET PIECES DEFECTUEUSES		MAGNETRON	TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE	ENSEMBLE REDRESSEUR H.T.	CONDENSATEUR H.T.	COMMUTATEUR DU LOQUET DE CONTROLE	COMMUTATEUR DE CONTROLE	COMMUTATEUR D'ARRET	COUPE-CIRCUIT THERMIQUE 125°C	COUPE-CIRCUIT THERMIQUE 150°C	COUPE-CIRCUIT THERMIQUE 160°C	FUSIBLE 15A F2	FUSIBLE F8A F1	FILTRE ANTIPARASITE	MOTEUR DU VENTILATEUR	MOTEUR DU PLATEAU TOURNANT	ELEMENTS CHAUFFANTS DU GRIL	CORDON D'ALIMENTATION	LAMPE DU FOUR OU PRISE	FAISCEAU DE CABLES COURT-CIRCUITE	FAISCEAU DE CABLES OUVERTS	MAUVAIS REGLAGE DES COMMUTATEU	PANNEAU DE COMMANDE	RELAIS RY-1	RELAIS RY-3	RELAIS RY-2	FILM DE PROTECTION SUR P.W.B.	FUSIBLE 8A F1		
MODE	PROBLEME																													
OFF MODE	Le fusible F2 15A saute lorsque le cordon d'alimentation est branché dans la prise murale.											○		○						○										
	Le fusible F8A saute lorsque la porte est ouverte.					○	○						○										○							
	La lampe du four ne s'allume pas lorsque la porte est ouverte. (L'affichage apparaît.)							○											○		○			○	○					
	Le fusible principal saute lorsque le cordon d'alimentation est branché dans la prise murale.																	○		○										
	"88:88" n'apparaît pas sur l'affichage lorsque le cordon d'alimentation est branché dans la prise murale.								○		○	○	○	○				○			○		○					○		
	L'affichage ne fonctionne pas correctement lorsque la touche STOP est effleurée.							○													○	○	○							
MODE DE CUISSON (MODE NORMAL)	Le four ne démarre pas lorsque la touche MISE EN MARCHE est effleurée. (L'affichage apparaît.)							○													○	○	○	○						
	La lampe du four ne s'allume pas. (Le moteur du plateau tournant fonctionne.)																		○		○									
	Le moteur du ventilateur ne fonctionne pas. (La lampe du four s'allume.)														○						○	○								
	L'ensemble moteur du plateau tournant ne fonctionne pas. (La lampe du four s'allume.)															○					○	○								
	Le four ou les pièces électriques ne s'arrêtent pas lorsque la durée de cuisson est 0 ou la touche STOP est effleurée.																						○	○	○	○				
	Le four passe en cycle de cuisson, mais se coupe avant la fin du cycle de cuisson.								○		○				○															
	Le four s'arrête dès que la touche MISE EN MARCHE est effleurée. (Excepté pour la cuisson au gril)																				○							○		
MODE DE CUISSON AUX MICRO-ONDES	Le four semble fonctionner, mais peu ou pas de chaleur n'est produite dans la charge du four. (Le niveau de puissance des micro-ondes est réglé sur "HIGH")	○	○	○	○	○	○														○	○	○		○			○		
	Le four ne fonctionne pas correctement pendant le mode de cuisson variable excepté pour le mode de cuisson "HIGH". (Le four fonctionne correctement sur HIGH)																						○		○					
	Le four passe en cycle de cuisson, mais se coupe avant la fin du cycle de cuisson.								○		○				○															
MODE DE CUISSON AU GRIL	L'élément chauffant du gril ne fonctionne pas.									○							○				○		○			○				
MODE DE CUISSON COMBINEE	Le four semble fonctionner mais peu ou pas de chaleur n'est produite dans la charge du four. (L'énergie des micro-ondes semble ne pas être générée correctement.)	○	○	○	○	○	○														○	○	○		○			○		
	L'élément chauffant du gril ne fonctionne pas.									○							○				○		○			○				

PROCEDURE DE TEST

LETTRE DE PROCEDURE	TEST DU COMPOSANT
A	**TEST DU MAGNETRON**

NE JAMAIS TOUCHER LES PIECES DANS LE CIRCUIT A LA MAIN OU AVEC UN OUTIL ISOLE PENDANT LE FONCTIONNEMENT DU FOUR.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Isoler le magnétron du circuit haute tension en enlevant tous les fils connectés à la borne du filament.

Pour tester si un filament a un circuit ouvert, utiliser un ohmmètre pour faire un test de continuité entre les bornes de filament du magnétron, l'ohmmètre doit indiquer une valeur inférieure à 1 ohm.

Pour tester un court-circuit du filament en condition d'anode, connecter l'ohmmètre entre une des bornes de filament et le boîtier du magnétron (masse). Ce test doit indiquer une résistance infinie. Si une valeur de résistance faible ou nulle est lue, le magnétron doit alors être remplacé.

PUISSANCE DE SORTIE DES MICRO-ONDES (IEC-705-1988)

La procédure de test suivante doit être effectuée avec le four à micro-ondes entièrement monté (avec le boîtier extérieur fixé). La puissance de sortie des micro-ondes provenant du magnétron peut être mesurée selon la norme IEC 705, c'est-à-dire qu'elle peut être mesurée en utilisant une charge d'eau et en déterminant quel volume peut être absorbé par la charge d'eau. Pour mesurer la puissance absorbée des micro-ondes dans le four à micro-ondes, le rapport entre les calories et les Watts est utilisé. Lorsque le chauffage P(W) fonctionne pendant t(secondes), environ P x t/4,187 calories sont produites. D'autre part, si la température de l'eau d'un volume de V(ml) monte de ΔT (°C) pendant cette période de chauffe des micro-ondes, les calories de l'eau sont égales à V x ΔT.

La formule est la suivante;

$P \times t / 4{,}187 = V \times \Delta T$ $\qquad P(W) = 4{,}187 \times V \times \Delta T / t$

Les conditions pour la charge d'eau sont les suivantes:

Température ambiante.....environ 20°C Tension d'alimentation.....Tension nominale
Charge d'eau...1000 g Température initiale...10 ± 2°C Durée de chauffage ...47+3=50 sec.
$P = 90 \times \Delta T$

Condition de mesure:

1. Récipient
   Le récipient d'eau doit être cylindrique en verre de borosilicate d'une épaisseur maximale de 3 mm et un diamètre extérieur de 190 mm environ.
2. Température du four et du récipient
   Le four et le récipient vide sont à température ambiante avant le démarrage de l'essai.
3. Température de l'eau
   La température initiale de l'eau est de (10 ± 2)°C.
4. Sélectionner la température initiale et finale de l'eau de sorte que la différence maximale entre la température finale de l'eau et la température ambiante soit de 5K.
5. Sélectionner des agitateurs et instruments de mesure afin de minimiser l'augmentation ou la diminution de chaleur.
6. Le thermomètre doit avoir une graduation de 0,1°C minimum et doit être un thermomètre de précision.
7. La charge d'eau doit être de (1000 ± 5) g.
8. "t" est mesuré pendant que le générateur des micro-ondes fonctionne à pleine puissance. La durée d'échauffement du filament du magnétron n'est pas incluse.

REMARQUE: La durée de fonctionnement du four à micro-ondes est "t + 3" sec. 3 sec. est la durée d'échauffement du filament du magnétron.

Méthode de mesure:

1. Mesurer la température initiale de l'eau avant l'ajout d'eau dans le récipient.
   (Exemple: La température initiale est T1 = 11°C)
2. Ajouter 1 litre d'eau au récipient.
3. Placer la charge au centre du plateau.
4. Mettre en marche le four à micro-ondes sur la position HIGH pour que la température de l'eau monte d'une valeur de ΔT de (10 ± 2) K.
5. Agiter l'eau pour homogénéiser la température dans tout le récipient.

PROCEDURE DE TEST

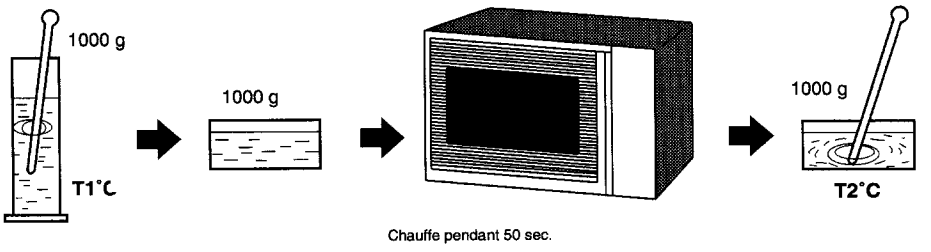
LETTRE DE PROCEDURE	TEST DU COMPOSANT

6. Mesurer la température finale de l'eau. (Exemple: La température finale est T2 = 21°C)
7. Calculer la puissance de sortie des micro-ondes P en Watts à l'aide de la formule ci-dessus.

Température initiale	T1 = 11°C
Température après (47 + 3) = 50 sec.	T2 = 21°C
Différence de température chaud-froid	ΔT1 = 10°C
Puissance mesurée	
L'équation est "P = 90 x ΔT"	P = 90 x 10°C = 900 Watts Env.

EVALUATION: La puissance mesurée doit être au moins de ± 15 % de la puissance de sortie nominale.

ATTENTION: 1°C CORRESPOND A 90 WATTS. REPETER LA MESURE SI LA PUISSANCE EST INSUFFISANTE.



B TEST DU TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE

AVERTISSEMENT: Des hautes tensions et courants intensifs sont présents dans l'enroulement secondaire et l'enroulement du filament du transformateur de puissance. Il est très dangereux de travailler près de cette pièce lorsque le four est en marche. NE JAMAIS effectuer des mesures de tension des circuits haute tension, y compris du filament du magnétron.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Débrancher les fils de l'enroulement primaire du transformateur de puissance. Débrancher les connexions de l'enroulement du filament et du secondaire du reste des circuits HT. A l'aide d'un ohmmètre, réglé sur la valeur minimale, il est possible de vérifier la continuité des trois enroulements. Les valeurs suivantes doivent être obtenues:-

a. Enroulement primaire ..... 1,7 ohms environ
b. Enroulement secondaire ..... 98 ohms environ
c. Enroulement du filament ..... inférieur à 1 ohms

Si les valeurs lues ne correspondent pas aux valeurs ci-dessus, le transformateur de puissance est probablement défectueux et doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

C TEST DE L'ENSEMBLE DE REDRESSEUR HAUTE TENSION

TEST DU REDRESSEUR HAUTE TENSION

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

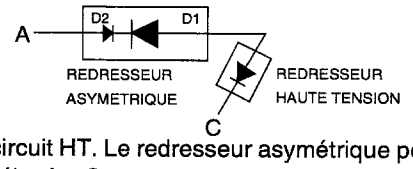
Isoler l'ensemble du redresseur haute tension du circuit HT. Le redresseur haute tension peut être testé à l'aide d'un ohmmètre réglé sur la valeur la plus élevée. Connecter l'ohmmètre à la borne B + C du redresseur haute tension et noter la valeur obtenue. Inverser les fils de l'ohmmètre et noter la seconde valeur lue. La résistance normale est infinie dans une direction et supérieure à 100 kΩ dans l'autre direction.

PROCEDURE DE TEST

LETTRE DE PROCEDURE	TEST DU COMPOSANT

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

TEST DU REDRESSEUR ASYMETRIQUE



EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

Isoler l'ensemble du redresseur haute tension du circuit HT. Le redresseur asymétrique peut être testé à l'aide d'un ohmmètre réglé sur sa valeur la plus élevée. Connecter l'ohmmètre aux bornes A + B du redresseur asymétrique et noter la valeur obtenue. Inverser les fils de l'ohmmètre et noter la seconde valeur lue. Si un circuit ouvert est indiqué dans les deux directions, le redresseur asymétrique est conforme. Si un redresseur asymétrique est court-circuité dans l'une des directions, le redresseur asymétrique est probablement défectueux et doit être remplacé par le redresseur haute tension. Lorsque le redresseur asymétrique est défectueux, vérifier si le magnétron, le redresseur haute tension, le fil haute tension ou l'enroulement de filament du transformateur de puissance est court-circuité.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

REMARQUE: POUR LA MESURE DE LA RESISTANCE DU REDRESSEUR, LES BATTERIES DE L'APPAREIL DE MESURE DOIVENT AVOIR UNE TENSION D'AU MOINS 6 VOLTS, SINON UNE RESISTANCE INFINIE RISQUE D'ETRE INDIQUEE DANS LES DEUX DIRECTIONS.

D TEST DU CONDENSATEUR HAUTE TENSION

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

A. Isoler le condensateur haute tension du circuit.
B. La vérification de la continuité doit être effectuée à l'aide d'un appareil de mesure réglé sur la valeur la plus élevée de la résistance.
C. Un condensateur normal indique une continuité pendant une courte période (lancement) et ensuite une résistance de 10 MΩ environ est affichée après son chargement.
D. Un condensateur court-circuité indique une continuité permanente.
E. Un condensateur ouvert indique constamment une résistance de 10 MΩ environ à cause de sa résistance interne de 10 MΩ.
F. Lorsque le fil interne est ouvert dans le condensateur haute tension, le condensateur indique une résistance infinie.
G. La résistance à toutes les bornes et au châssis doit être infinie lorsque le condensateur est normal.

Si des valeurs incorrectes sont lues, le condensateur haute tension doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

E TEST DE COMMUTATEUR

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Isoler le commutateur à tester et à l'aide d'un ohmmètre, vérifier entre les bornes comme indiqué sur le tableau suivant.

Tableau: Connexion de borne du commutateur

Fonctionnement de la sonde	COM sur NO	COM sur NC
Libéré	Circuit ouvert	Court-circuit
Enfoncé	Court-circuit	Circuit ouvert

COM; Borne de phase
NO; Borne normalement ouverte
NC; Borne normalement fermée

Si des valeurs incorrectes sont obtenues, faire le réglage nécessaire du commutateur ou remplacer le commutateur.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.

PROCEDURE DE TEST

LETTRE DE PROCEDURE	TEST DU COMPOSANT

F **TEST DE COUPE-CIRCUIT THERMIQUE**

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Débrancher les conducteurs des bornes du coupe-circuit thermique. Ensuite, faire un test de continuité à travers les deux bornes en utilisant un ohmmètre comme décrit ci-dessous.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

Tableau : Test du coupe-circuit thermique

NOM DE PIÈCE	COUPE-CIRCUIT THERMIQUE 125°C (MAG)	COUPE-CIRCUIT THERMIQUE 150°C (GRIL)	COUPE-CIRCUIT THERMIQUE 160°C (FOUR)
Condition Température en mode "ON" (circuit fermé)	Ce type ne peut pas être rétablit	Rétablit le circuit à 130°C rétablit	Ce type ne peut pas être
Température en mode "OFF" (circuit ouvert)	Supérieure à 125°C	Supérieure à 150°C	Supérieure à 160°C
Indication de l'ohmmètre (Lorsque la température ambiante est de 20°C environ.)	Circuit fermé	Circuit fermé	Circuit fermé

Si des lectures incorrectes sont obtenues, remplacer le coupe-circuit thermique.

Un coupe-circuit thermique ouvert (MG) indique que le magnétron est en surchauffe, cela peut être du à une ventilation insuffisante, une panne du ventilateur de refroidissement ou une défaillance dans le magnétron ou dans le circuit HT.

Un coupe-circuit thermique ouvert (FOUR) indique que les aliments dans le four risquent de brûler, cela peut être provoqué par une surchauffe produite par un réglage incorrect de la minuterie de cuisson ou une défaillance du panneau des touches de commande.

Un coupe-circuit thermique ouvert (GRIL) indique que la cavité du four a surchauffé, cela peut être provoqué par l'absence de chargement.

G **FUSIBLE 15A F2 GRILLE**

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Si le fusible 15A a sauté, il peut y avoir des court-circuits ou des problèmes de masse dans les composants électriques ou dans le faisceau de câbles. Les vérifier et remplacer les pièces défectueuses ou réparer le faisceau de câbles.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

ATTENTION: Ne remplacer le fusible 15A que par un fusible d'un ampérage approprié.

H **FUSIBLE F8A F1 GRILLE**

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Si le fusible F1 F8A saute lorsque la porte est ouverte, vérifier le commutateur du loquet de contrôle et le commutateur de contrôle.
Si le fusible F1 F8A saute à cause d'une commutation incorrecte de la porte, remplacer le(s) commutateur(s) défectueux et le fusible F1 F8A.

FUSIBLE F8A F1 GRILLE

Si le fusible F1 F8A a sauté, il peut y avoir un court-circuit dans le redresseur asymétrique ou il y a un court-circuit dans le faisceau de câbles. Un court-circuit dans le redresseur asymétrique peut avoir lieu suite à un court-circuit ou un problème de masse dans le redresseur H.T., le magnétron, le transformateur haute tension ou le fil H.T. Les vérifier et remplacer les pièces défectueuses ou réparer le faisceau de câbles.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

ATTENTION: Ne remplacer le fusible que par un fusible d'un ampérage approprié.

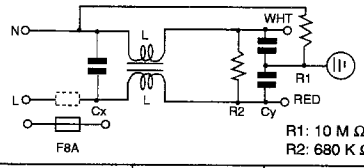
PROCEDURE DE TEST

LETTRE DE PROCEDURE	TEST DU COMPOSANT

I TEST DU FILTRE ANTIPARASITES

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Débrancher les fils des bornes du filtre antiparasites.
A l'aide d'un ohm-mètre, vérifier entre les bornes comme décrit dans le tableau suivant.



L(min)	Cx ± 20 %	Cv ± 20 %
1,0mH	0,22µF	0,0047µF

POINTS DE MESURE	INDICATION DU OHM-METRE
Entre N et L	Env. 680 koms
Entre la borne N et BLANCHE	Court-circuit
Entre la borne L et ROUGE	Court-circuit

Si des valeurs incorrectes sont lues, remplacer l'unité du filtre antiparasites.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

K TEST D'ENROULEMENT DE MOTEUR

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Débrancher les conducteurs du moteur. Utiliser l'ohmmètre pour vérifier la résistance entre les deux bornes comme décrit sur le tableau ci-dessous.

Tableau: Résistance du moteur

Moteurs	Résistance
Moteur de ventilateur	Environ 218 Ω
Moteur du plateau tournant	Environ 15,5 kΩ

Si des lectures incorrectes sont obtenues, remplacer le moteur.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

L TEST DE L'ELEMENT CHAUFFANT DU GRIL

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D

Avant d'effectuer les tests suivants, s'assurer que l'élément chauffant soit refroidi complètement.

1. Résistance de l'élément chauffant

   Débrancher les fils conducteurs de l'élément chauffant à tester. En utilisant l'ohmmètre avec une plage de résistance faible, vérifier la résistance à travers les bornes de l'élément chauffant comme décrit dans le tableau suivant.

Tableau: Résistance d'élément chauffant

Désignation des pièces	Résistance
Elément chauffant du gril	Environ 22,5 Ω x 2 = 45 Ω

2. Résistance d'isolation
   Débrancher les fils conducteurs de l'élément chauffant à tester. Vérifier la résistance d'isolation entre la borne de l'élément et la cavité en utilisant un testeur d'isolation de 500 V - 100 MΩ. La résistance d'isolation doit être supérieure à 10 MΩ au démarrage à froid.

Si les résultats du/des test(s) ci-dessus 1 et/ou 2 sont en dehors des spécifications, l'élément chauffant est probablement défectueux et doit être remplacé.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R

PROCEDURE DE TEST

LETTRE DE PROCEDURE	TEST DU COMPOSANT

M **TEST DE L'ENSEMBLE PANNEAU DES TOUCHES DE COMMANDE**

Le panneau des touches de commande contient des circuits à semi-conducteurs de type LSI, CI, etc. Par conséquent, contrairement aux fours à micro-ondes conventionnels, un entretien correct ne peut pas être effectué avec seulement un voltmètre et un ohmmètre.
Dans ce manuel technique, l'ensemble panneau des touches de commande est en une unité et le dépistage des pannes et le remplacement des pièces sont décrits selon les symptômes indiqués.
Panneau de commande.

Les symptômes suivants indiquent que l'unité de commande est défectueuse.

1. Commutateur sensitif.
   Les symptômes suivants indiquent que le commutateur sensitif est défectueux. Remplacer le commutateur sensitif.
   a) Lorsqu'un commutateur sensitif est effleuré, un certain commutateur sensitif n'émet aucun signal.
   b) Lorsqu'un commutateur sensitif est effleuré, un commutateur sensitif n'émet parfois aucun signal.
2. En relation avec les commutateurs sensitifs.
   a) Lorsqu'un commutateur sensitif est effleuré, un certain groupe de commutateurs sensitifs n'émet aucun signal.
   b) Lorsqu'un commutateur sensitif est effleuré, aucun commutateur sensitif n'émet de signal.
3. Problèmes d'affichage.
   a) Sur un certain chiffre, tous les segments ou certains d'entre eux ne s'allument pas.
   b) Sur un certain chiffre, la luminosité est faible.
   c) Seul un indicateur ne s'allume pas.
   d) Les segments correspondants de tous les chiffres ne s'allument pas; ou ils continuent à s'allumer.
   e) Un chiffre erroné apparaît.
   f) Un certain groupe d'indicateurs ne s'allume pas.
   g) Tous les chiffres clignotent.
   h) Lorsqu'un commutateur sensitif est effleuré, l'unité de commande ne répond pas.
4. Autres problèmes possibles provoqués par une unité de commande défectueuse.
   a) La sonnerie ne retentit pas ou continue à retentir.
   b) Impossible d'effectuer une cuisson.

N **TEST DES COMMUTATEURS SENSITIF**

1. Débrancher le four de l'arrivée d'alimentation.
2. Décharger le condensateur de haute tension.
3. Enlever l'unité de commande du panneau de commande.
4. A l'aide d'un ohmmètre, vérifier le fonctionnement du commutateur sensitif.
5. Lorsque le commutateur sensitif n'est pas enfoncé, l'ohmmètre doit indiquer un circuit ouvert. Lorsque le commutateur sensitif est enfoncé, l'ohmmètre doit indiquer un court circuit. Si un mauvais fonctionnement est indiqué, le commutateur sensitif est sans doute défectueux et doit être vérifié.

O **TEST DU RELAIS**

Déposer le coffret extérieur et vérifier la tension entre la broche No. 1 et la broche No. 3 du connecteur à 3 broches (A) sur l'unité de commande à l'aide d'un voltmètre CA.
Le voltmètre doit indiquer la tension nominale secteur, sinon vérifier le circuit du four.

Test des relais RY1, RY2 and RY3
Ces relais fonctionnent sous tension CC.
Vérifier la tension à la bobine du relais à l'aide d'un voltmètre CC pendant la cuisson aux micro-ondes.
Tension CC indiquée ..... Relais défectueux.
Tension CC non indiquée ..... Vérifier la diode qui est connectée à la bobine du relais. Si la diode est correcte, l'unité de commande est défectueuse.

SYMBOLE DE RELAIS	TENSION DE SERVICE	COMPOSANTS CONNECTES
RY1	Env. 24,0 V CC	Lampe du four / Moteur du plateau tournant / Moteur du ventilateur
RY2	Env. 18,0 V CC	Elément chauffant
RY3	Env. 18,0 V CC	Transformateur haute tension

PROCEDURE DE TEST

LETTRE DE PROCEDURE	TEST DU COMPOSANT

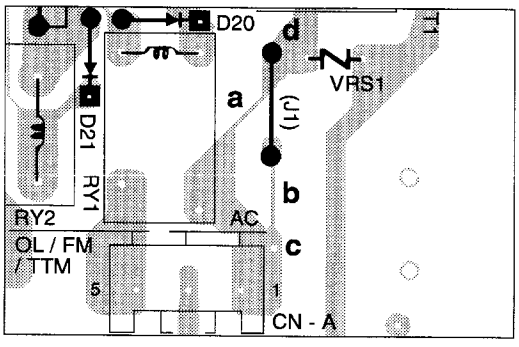
P **PROCEDURES A RESPECTER LORSQUE LE FILM DE PROTECTION SUR LA PLAQUETTE DE MONTAGE IMPRIME (PWB) EST OUVERT**

Pour protéger les circuits électroniques, ce modèle est équipé d'un film de protection ajouté au primaire de la plaquette de montage imprimé (PWB), ce film de protection agit comme un fusible. Si le film de protection est ouvert, suivre le guide de dépistage des pannes ci-dessous pour effectuer la réparation.
Problème: l'indicateur de mise sous tension (POWER ON) ne s'allume pas.
EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.

ACTIONS	OCCURRENCE	CAUSE OU REMEDE
1	La tension nominale secteur n'est pas présente à la borne d'alimentation (POWER) du connecteur de la CPU (CN-A).	Vérifier la tension et le cordon d'alimentation du four.
2	La tension nominale CA est présente sur l'enroulement primaire du transformateur basse tension.	Le transformateur basse tension ou le circuit du secondaire est défectueux. Vérifier et réparer.
3	Le film est brisé seulement au point "a".	* Insérer un fil cavalier J1 et le souder. (EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D AVANT DE REPARER)
4	Le film est brisé aux points "a" et "b".	*Insérer la bobine RCILF2003YAZZ entre "c" et "d" (EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D AVANT DE REPARER)

REMARQUE: * Au moment des réparations, faire une inspection visuelle des dommages provoqués par grillage de la varistance et examiner dans le transformateur la présence de court-circuits entre couches à l'aide du testeur (vérifier la résistance de l'enroulement primaire). S'il y a une anomalie, remplacer les pièces défectueuses.

EFFECTUER LES VERIFICATIONS 4R.



CABLAGE / RECABLAGE

AVERTISSEMENT: Avant d'effectuer des travaux, effectuer les vérifications 3D.

1) **D**ébrancher l'alimentation.
2) **D**ébloquer la porte et la maintenir ouverte avec une cale.
3) **D**écharger le condensateur haute tension.

RECABLAGE

S'assurer de ce qui suit:

1. Les câbles ne doivent pas toucher:
   a) Pièces haute tension.
   (Magnétron, transformateur haute tension, condensateur haute tension et ensemble de redresseur haute tension)
   b) Pièces qui deviennent chaudes.
   (Eléments chauffants, lampe du four, magnétron de la cavité du four et transformateur de haute tension)
   c) Bords saillants.
   (Plateaux inférieurs, cavité du four, rebord de guide d'ondes, support du chassis et autres pièces métalliques)
   d) Pièces démontables.
   (Pale de ventilateur, tout moteur, commutateur, levier de commutateur et touche d'ouverture)
2. Les connecteurs de verrouillage positifs sont montés correctement. S'assurer si la broche de verrouillage est située correctement.
3. Les câbles sont connectés correctement selon le diagramme schématique.
4. Aucun câblage n'est coincé par l'emballage extérieur.

ENSEMBLE PANNEAU DES TOUCHES DE COMMANDE

DESCRIPTION DU PANNEAU DES TOUCHES DE COMMANDE

La section des touches de commande comprend les unités suivantes comme indiqué sur le circuit du panneau des touches de commande.

Les fonctions principales de ces unités et des signaux communiqués entre eux sont expliqués ci-dessous.

Commutateur sensitif
Les signaux R60, R61, R62 et R63 produits dans le circuit LSI sont envoyés aux commutateurs sensitifs.
Lorsqu'un commutateur sensitif est effleuré, un signal est envoyé à travers le commutateur sensitif et transmis de nouveau au circuit LSI via R53 pour exécuter la fonction demandée.

Unité de commande
L'unité de commande comprend un circuit LSI, un circuit ACL, un circuit d'indicateur, un circuit de la source d'alimentation, un circuit de relais, un circuit de sonnerie, un circuit de synchronisation du signal et un circuit de retour de lumière.

1) **Circuit ACL**
   Un circuit pour produire des signaux qui remettent le circuit LSI à son état initial lorsque l'appareil est mis en marche.

2) **Circuit d'indicateur**
   Ce circuit consiste en 4 chiffres, 12 segments et 3 électrodes communes utilisant un affichage à cristaux liquides.

3) **Circuit de source d'alimentation**
   Ce circuit génère la tension nécessaire dans l'unité de commande de la tension de ligne CA.

Symbole	Tension	Application
VC	+5 V	LSI(IC1)

4) **Circuit de relais**
   Pour entraîner le magnétron, le moteur du ventilateur, le moteur du plateau tournant et pour allumer la lampe du four.

5) **Circuit de sonnerie**
   La sonnerie répond aux signaux du circuit LSI pour émettre des sons (son de touche enfoncée et son de fin de session).

6) **Circuit de signal de synchronisation**
   Le signal de synchronisation de la source d'alimentation est disponible pour la composition d'une durée standard de base dans le circuit d'horloge. Il comporte une petite erreur, parce qu'il fonctionne sur une fréquence commerciale.

7) **Commutateur de détection de porte**
   Un commutateur pour "indiquer" au circuit LSI si la porte est ouverte ou fermée.

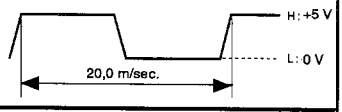
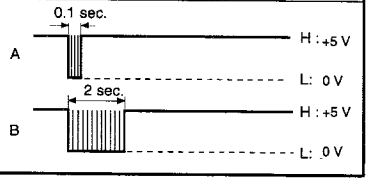
8) **Encodeur**
   L'encodeur convertit le signal généré par le LSI en signal impulsionnel, et le signal impulsionnel est renvoyé au LSI.

9) **Circuit de retour de lumière**
   Un circuit pour activer le retour de lumière (Diodes Emettrices de Lumière LED1-LED4)

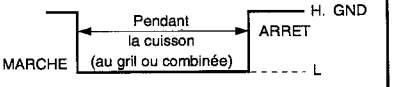
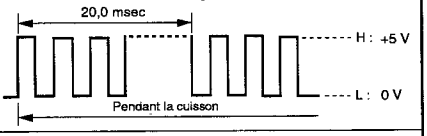
DESCRIPTION DU CIRCUIT LSI

LSI(IZA795DR)

Les signaux E/S du LSI(IZA795DR) sont décrits dans le tableau suivant.

Broche No.	Signal	E/S	Description
1-3	SEG21-SEG23	SORTIE	Borne inutilisée.
4	COM1	SORTIE	**Signal de données: COM1.** Connecté au LCD (Broche No. 1)
5	COM2	SORTIE	**Signal de données: COM2.** Connecté au LCD (Broche No. 2)
6	COM3	SORTIE	**Signal de données: COM3.** Connecté au LCD (Broche No. 3)
7	COM4	SORTIE	Borne inutilisée.
8	VLC	ENTREE	**Signal synchronisé avec la fréquence de la source commerciale.** Signal similaire à VSS.
9	VSS	ENTREE	**Tension de la source d'alimentation: 0 V.** Tension VSS de l'entrée du circuit de source d'alimentation.
10	XIN	ENTREE	**Réglage d'entrée de fréquence d'oscillation de l'horloge interne.** La fréquence de l'horloge interne est réglée en insérant le circuit d'oscillation du filtre céramique par rapport à la borne XOUT.
11	XOUT	SORTIE	**Sortie de commande fréquence d'oscillation de l'horloge interne.** Sortie pour contrôler l'entrée d'oscillation de XIN.
12-15	K00-K03	ENTREE	**Borne de changement de fonctions selon le modèle.** Une tension CC correspondant au modèle utilisé est appliquée pour établir ses fonctions.
16	TEST	ENTREE	Connecté à VC.
17	RESET	ENTREE	**Borne d'effacement automatique.** Le signal est entré pour remettre le circuit LSI à l'état initial lorsque la tension est appliquée. Régler momentanément au niveau "L" lorsque la tension est appliquée, en ce moment, le circuit LSI est réinitialisé. Ensuite, régler au niveau "H".
18	HOLD	ENTREE /SORTIE	Connecté à VDD.
19	INT2	ENTREE	**Signal synchronisé LSI avec la fréquence de la source commerciale.** C'est la synchronisation de base pour le traitement de temps du circuit LSI. 
20	R81	ENTREE	**Signal venant de l'encodeur.** Lorsque l''encodeur est activé, les contacts de l'encodeur créent des signaux pulsationnels. Et les signaux pulsationnels sont entrés dans R81.
21	INT1	ENTREE	**Signal venant de l'encodeur.** Signal similaire à R81. Les signaux pulsationnels sont entrés dans INT1.
22	R83	SORTIE	Borne inutilisée.
23	R90	ENTREE	**Entrer le signal qui communique l'information d'ouverture/fermeture de la porte au circuit LSI.** Porte fermée, signal de niveau "L" (0 V). Porte ouverte, signal de niveau "H" (+5 V).
24-25	R91-R92	SORTIE	Borne inutilisée.
26	VDD	ENTREE	Connecté à la masse (GND).
27	R40	SORTIE	**Signal pour faire retentir la sonnerie (2,0 kHz).** A: Son d'effleurement de touche. B: Son de fin de cycle. 

DESCRIPTION DU CIRCUIT LSI

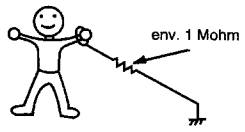
<table>
<tr><th>Broche No.</th><th>Signal</th><th>E/S</th><th>Description</th></tr>
<tr><td>28</td><td>R41</td><td>SORTIE</td><td><u>Signal d'entraînement de l'élément chauffant du gril.</u>
Pour activer le relais de l'élément chauffant du gril (RY2). Niveau "L" pendant la cuisson au gril ou la cuisson combinée; Niveau "H" autrement.
 
</td></tr>
<tr><td>29</td><td>R42</td><td>SORTIE</td><td><u>Signal d'entraînement du circuit haute tension du magnétron.</u>
Pour activer et désactiver le relais de cuisson (RY3). En mode d'ALIMENTATION 100%, les signaux maintiennent le niveau "L" pendant la cuisson aux micro-ondes et le niveau "H" hors cuisson. Dans d'autres modes de cuisson (70%, 50%, 30%, 10%), le signal passe au niveau "H" et au niveau "L" de façon répétitive selon le niveau de puissance.
Rapport de temps MARCHE/ARRET en cuisson micro (base de temps de 32 secondes)
<table>
<tr><th>CUISSON
COOK</th><th>MARCHE</th><th>ARRET</th></tr>
<tr><td>100%</td><td>32 sec.</td><td>0 sec.</td></tr>
<tr><td>70%</td><td>24 sec.</td><td>8 sec.</td></tr>
<tr><td>50%</td><td>18 sec.</td><td>14 sec.</td></tr>
<tr><td>30%</td><td>12 sec.</td><td>20 sec.</td></tr>
<tr><td>10%</td><td>6 sec.</td><td>26 sec.</td></tr>
</table>
Rapport de temps MARCHE/ARRET en cuisson micro (base de temps de 48 secondes)
<table>
<tr><th>CUISSON
COOK</th><th>MARCHE</th><th>ARRET</th></tr>
<tr><td>100%</td><td>48 sec.</td><td>0 sec.</td></tr>
<tr><td>70%</td><td>36 sec.</td><td>12 sec.</td></tr>
<tr><td>50%</td><td>26 sec.</td><td>22 sec.</td></tr>
<tr><td>30%</td><td>16 sec.</td><td>32 sec.</td></tr>
<tr><td>10%</td><td>8 sec.</td><td>40 sec.</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>30</td><td>R43</td><td>SORTIE</td><td><u>Signal de la lampe du four et d'entraînement du moteur du plateau tournant.</u>
Pour activer et désactiver le relais (RY1). La tension de la forme d'onde carrée est délivrée au circuit d'entraînement du relais RY1.
 
</td></tr>
<tr><td>31-33</td><td>R50-R52</td><td>SORTIE</td><td>Borne inutilisée.</td></tr>
<tr><td>34</td><td>R53</td><td>ENTREE</td><td><u>Signal provenant du commutateur sensitif.</u>
Lorsqu'un des commutateurs sensitifs SW60-SW63 est effleuré, un signal correspondant de R60, R61, R62, et R63 est entré dans R53. Lorsqu'aucune touche n'est effleurée, le signal est maintenu au niveau "H".</td></tr>
<tr><td>35</td><td>R60</td><td>SORTIE</td><td><u>Signal d'échantillonnage de commutateur sensitif.</u>
Signal appliqué à la section du commutateur sensitif. Un signal pulsationnel est entré dans la borne R53 lorsque le commutateur sensitif SW60 est effleuré.</td></tr>
<tr><td>36</td><td>R61</td><td>SORTIE</td><td><u>Signal d'échantillonnage de commutateur sensitif.</u>
Signal appliqué à la section du commutateur sensitif. Un signal pulsationnel est entré dans la borne R53 lorsque le commutateur sensitif SW61 est effleuré.</td></tr>
<tr><td>37</td><td>R62</td><td>SORTIE</td><td><u>Signal d'échantillonnage de commutateur sensitif.</u>
Signal appliqué à la section du commutateur sensitif. Un signal pulsationnel est entré dans la borne R53 lorsque le commutateur sensitif SW62 est effleuré.</td></tr>
<tr><td>38</td><td>R63</td><td>SORTIE</td><td><u>Signal d'échantillonnage de commutateur sensitif.</u>
Signal appliqué à la section du commutateur sensitif. Un signal pulsationnel est entré dans la borne R53 lorsque le commutateur sensitif SW63 est effleuré.</td></tr>
<tr><td>39-42</td><td>R70-R73</td><td>SORTIE</td><td>Borne inutilisée.</td></tr>
<tr><td>43-54</td><td>SEG0 -
SEG11</td><td>SORTIE</td><td><u>Signal de donnée des segments.</u>
Connecté au LCD.
La relation entre les signaux est la suivante:
Signal LSI (broche No.) LCD (broche No.) Signal LSI (broche No.) LCD (broche No.)
SEG 0 (1) ..... S12(4) SEG 6 (7) ..... S6(10)
SEG 1 (2) ..... S11(5) SEG 7 (8) ..... S5(11)
SEG 2 (3) ..... S10(6) SEG 8 (9) ..... S4(12)
SEG 3 (4) ..... S9(7) SEG 9 (10) ..... S3(13)
SEG 4 (5) ..... S8(8) SEG 10 (11) ..... S2(14)
SEG 5 (6) ..... S7(9) SEG 11 (12) ..... S1(15)</td></tr>
<tr><td>55-57</td><td>SEG12-
SEG14</td><td>SORTIE</td><td>Borne inutilisée.</td></tr>
<tr><td>58</td><td>VDD</td><td>ENTREE</td><td><u>Borne d'entrée de tension d'alimentation.</u>
Connectée à la masse (GND).</td></tr>
<tr><td>59-64</td><td>SEG15-
SEG20</td><td>SORTIE</td><td>Borne inutilisée.</td></tr>
</table>

REPARATION

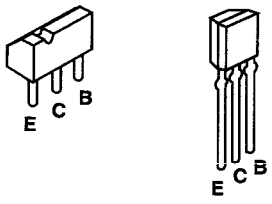
1. Précautions de manipulation des composants électroniques

Cette unité utilise des circuits CMOS LSI dans la partie intégrale des circuits. Lors de la manipulation de ces pièces, les précautions suivantes doivent être rigoureusement respectées. Les circuits CMOS LSI ont une très haute impédance aux bornes d'entrée et de sortie. Pour cette raison, ils sont facilement affectés par la source d'alimentation haute tension environnante, l'électricité statique dans les vêtements, etc. et parfois ils ne sont pas complètement protégés par le circuit de protection incorporé. Afin de protéger le circuit CMOS LSI.

1) Lors du stockage et du transport, bien l'envelopper dans une feuille d'aluminium. Envelopper également les plaquettes de montage imprimé dans une feuille d'aluminium.
2) Lors du soudage, mettre le technicien à la masse comme indiqué sur la figure et utiliser un fer à souder et un plan de travail mis à la masse.



2. Formes des composants électroniques



Transistor
DTA123ES
KRA223M
KRC243M

3. Réparation du panneau de touches de commande

Les procédures permettant de réparer le panneau de touches de commande du four à micro-ondes sont décrites ainsi que les précautions à prendre.

Pour effectuer les réparations, l'alimentation du panneau de commande des touches est disponible soit de la ligne d'alimentation du four, soit de la source d'alimentation externe.

(1) Réparation du panneau de commande des touches avec l'alimentation du four:

ATTENTION:
LE TRANSFORMATEUR HAUTE TENSION DU FOUR A MICRO-ONDES EST ENCORE ACTIF PENDANT LA REPARATION ET PRESENTE UN DANGER.

Par conséquent, lors de la vérification de la performance du panneau de commande des touches, placer le boîtier extérieur sur le four pour éviter de toucher le transformateur haute tension, ou débrancher la borne de l'enroulement primaire (connecteur) du transformateur haute tension pour le désactiver; le bout d'un tel connecteur doit être isolé par un ruban isolant. Après la réparation, s'assurer de remettre les fils sur leurs emplacements originaux.

A. Sur certains modèles, le cordon d'alimentation entre le panneau de commande des touches et le four est si court que les deux ne peuvent pas être séparés.

Pour ces modèles, vérifier et réparer toutes les commandes (y compris celles liées au détecteur) du panneau de commande des touches tout en les maintenant connectés au four.

B. Sur certains modèles, le cordon d'alimentation entre le panneau de commande des touches et le four est si assez long que les deux peuvent être séparés. Pour ces modèles, il est possible de vérifier et de réparer les commandes du panneau de commande des touches tout en le séparant du four; dans ce cas il faut court-circuiter les bouts du commutateur de détection de porte (sur la plaquette PWB) du panneau de commande des touches à l'aide d'un cavalier, qui amène un état de fonctionnement équivalent à celui de la porte du four fermée. Comme pour les commandes liées à la détection du panneau de touches de commande, la vérification est possible si la (les) résistance(s) fictive(s) d'une résistance égale à celle des commandes est (sont) utilisée(s).

(2) Réparation du panneau de commande des touches avec l'alimentation d'une source d'alimentation externe:

Débrancher complètement le panneau de commande des touches du four et court-circuiter les deux bouts du commutateur de détection de porte (sur la plaquette PWB) du panneau de commande des touches, qui amène un état de fonctionnement équivalent à celui de la porte fermée. Connecter une source d'alimentation externe à la borne d'entrée d'alimentation du panneau de commande des touches, ensuite il est possible de vérifier et réparer les commandes du panneau de commande des touches, il est aussi possible de vérifier les commandes liées à la détection du panneau de commande des touches en utilisant la (les) résistance(s) fictive(s).

4. Outillage pour la réparation

Outils nécessaires pour réparer l'ensemble panneau de commande des touches.

1) Fer à souder: 30 W
(Il est recommandé d'utiliser un fer à souder avec une borne de masse.)
2) Oscilloscope: Monofaisceau, plage de fréquence: CC-10 MHz ou modèle plus récent.
3) Autres outils: Outils à main

5. Autres précautions

1) Avant d'activer la source d'alimentation de l'unité de commande, enlever la feuille d'aluminium appliquée pour éviter l'électricité statique.
2) Connecter le connecteur de l'unité des touches à l'unité de commande en s'assurant si les fils du conducteur ne sont pas torsadés.
3) Après avoir enlevé la feuille d'aluminium, faire attention à ne pas appliquer une tension anormale due à l'électricité statique etc. aux bornes d'entrée ou de sortie.
4) Fixer les connecteurs, les condensateurs électrolytiques, etc. à la plaquette de montage imprimé, en s'assurant si toutes les connexions sont serrées.
5) S'assurer d'utiliser les composants spécifiés lorsqu'une haute précision est exigée.

REMPLACEMENT DES COMPOSANTS ET PROCEDURE DE REGLAGE

AVERTISSEMENT: Eviter toute exposition à l'énergie des micro-ondes. Suivre les instructions ci-dessous avant d'utiliser le four.

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. S'assurer si un déclic net peut être entendu lorsque la porte du four à micro-ondes est déverrouillée. (Tenir la porte en position fermée avec une main, ensuite enfoncer la touche d'ouverture de la porte avec l'autre main, cela fait monter les têtes de loquet, il est alors possible d'entendre un déclic lorsque les commutateurs de la porte fonctionnent.)
3. Vérifier visuellement la porte et les dommages éventuels (déformations, fissures, signes de gondolement, etc.) de la plaquette avant de la cavité.

Effectuer tout travail de réparation nécessaire avant d'utiliser le four.
Ne pas utiliser le four si une des conditions suivantes se présente:

1. La porte ne ferme pas hermétiquement.
2. Les charnières, les supports ou le crochet de loquet de la porte sont défectueux.
3. Le joint ou le scellement de la porte est endommagé.
4. La porte est déformée ou gondolée.
5. Il y a des pièces défectueuses dans le système de verrouillage de la porte.
6. Il y a des pièces défectueuses dans l'ensemble de production et de transmission de micro-ondes.
7. Il y a des détériorations visibles du four.

Ne pas utiliser le four:

1. Sans la garniture FR (magnétron).
2. Si le guide d'ondes ou la cavité du four ne sont pas intacts.
3. Si la porte n'est pas fermée.
4. Si le boîtier extérieur (coffret) n'est pas fixé.

Se reporter à "PIECES DU FOUR, PIECES DU BOITIER, PIECES DE LA PORTE" lors des procédures de dépose suivantes:

DEPOSE DU BOITIER EXTERIEUR

Pour déposer le boîtier extérieur, procéder comme suit.

1. Débrancher le four de l'alimentation.
2. Ouvrir la porte du four et la maintenir ouverte avec une cale.
3. Déposer les vis à l'arrière et le long du bord du coffret.
4. Glisser le boîtier entier en arrière de 3 cm environ pour le dégager des attaches de retenue sur la plaquette avant de la cavité.
5. Soulever le boîtier entier du four.
6. Décharger le condensateur H.T. avant d'effectuer d'autres travaux.
7. Ne pas utiliser le four avec le boîtier extérieur déposé.

N.B.; Les étapes 1, 2 et 6 forment la base des vérifications 3D.

ATTENTION: DECHARGER LE CONDENSATEUR HAUTE TENSION AVANT DE TOUCHER TOUT COMPOSANT DU FOUR OU LE CABLAGE.

DEPOSE DE COMPOSANTS HAUTE TENSION (CONDENSATEUR HAUTE TENSION ET ENSEMBLE DE REDRESSEUR HAUTE TENSION)

Pour la dépose des composants, procéder de la façon suivante.

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Débrancher tous les fils et bornes de l'ensemble de redresseur haute tension du condensateur haute tension.
3. Déposer la (1) vis fixant la borne côté masse de l'ensemble du redresseur haute tension.
4. Déposer la (1) vis fixant le support de condensateur et l'ensemble du redresseur haute tension à la plaque de base.
5. Déposer le support de condensateur du conduit.
6. Déposer le condensateur du support de condensateur.
7. Maintenant l'ensemble du redresseur haute tension et le condensateur doivent être dégagés.

ATTENTION: LORS DE LA MISE EN PLACE DE L'ENSEMBLE DU REDRESSEUR HAUTETENSION, S'ASSURER SI LA CONNEXION DE LA CATHODE (MASSE) EST FERMEMENT FIXEE AU SUPPORT DE CONDENSATEUR A L'AIDE D'UNE VIS DE MISE A LA MASSE.

DEPOSE DU TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Débrancher le conducteur de filament du transformateur de puissance et du magnétron.
3. Débrancher le fil H.T. A du transformateur de puissance.
4. Débrancher le faisceau de câble principal du transformateur de puissance.
5. Déposer les deux (2) vis et la (1) rondelle fixant le transformateur à la plaque de base.
6. Déposer le transformateur.
7. Maintenant, le transformateur de puissance est dégagé.

DEPOSE DU MAGNETRON

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Retirer les languettes de conduit d'admission d'air du support de châssis et de la cavité du four.
3. Débrancher le fil H.T. B et le conducteur du filament du transformateur du magnétron.
4. Retirer la (1) vis fixant le support de châssis au magnétron.
5. Déplacer le conduit d'admission d'air vers la gauche.
6. Retirer le déflecteur d'air du magnétron.
7. Retirer prudemment les quatre (4) vis fixant le magnétron au guide d'ondes; en enlevant les vis, maintenir le magnétron pour empêcher qu'il ne tombe.
8. Déposer le magnétron du guide d'ondes avec précautions afin que l'antenne de magnétron ne soit pas accrochée par un objet métallique à proximité de l'antenne.

ATTENTION: LORS DU REMPLACEMENT DU MAGNETRON, S'ASSURER SI LA GARNITURE FR EST EN PLACE ET QUE LES VIS DU MAGNETRON SONT FERMEMENT SERREES.

REMPLACEMENT DES COMPOSANTS ET PROCEDURE DE REGLAGE

DEPOSE DU MOTEUR DE VENTILATEUR

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Retirer la vis (1) fixant le filtre anti-parasite au support de chassis.
3. Déposer le filtre anti-parasite des attaches du conduit de ventilateur.
4. Débrancher les fils conducteurs du moteur de ventilateur.
5. Retirer la vis (1) fixant le support de condensateur à la plaque arrière de la cavité du four.
6. Retirer la vis (1) fixant le conduit du ventilateur à la plaque arrière de la cavité du four.
7. Libérer les attaches du support de condensateur du conduit de ventilateur.
8. Déposer le conduit de ventilateur du four.
9. Déposer l'ensemble de pales de ventilateur du moteur de ventilateur.
10. Retirer les deux vis (2) fixant le moteur de ventilateur au conduit de ventilateur.
11. Maintenant, le moteur de ventilateur est dégagé.

DEPOSE DU PANNEAU DE COMMANDE

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Débrancher le faisceau de câbles principal et le faisceau du commutateur d'arrêt de l'unité de commande.
3. Soulever l'ensemble du panneau de commande et le tirer vers l'avant.
   Maintenant, le panneau de commande est dégagé.

DEPOSE DU MOTEUR DU PLATEAU TOURNANT

1. Débrancher le four de l'alimentation.
2. Déposer le couvercle du moteur de plateau tournant en coupant la matière dans les quatre coins.
3. A l'endroit où les coins ont été coupés, plier les zones de coins à plat. Aucun bord saillant ne peut être apparent après la dépose du couvercle du moteur du plateau tournant.
4. Débrancher les fils du moteur du plateau tournant et enlever les deux (2) vis fixant le moteur du plateau tournant.
5. Maintenant, le moteur du plateau tournant est dégagé.

DEPOSE DE L'ACCOUPLEMENT DU PLATEAU TOURNANT

1. Déposer le moteur du plateau tournant; se reporter à "Dépose du moteur du plateau tournant".
2. Tirer sur l'accouplement pour l'extraire du trou dans la cavité du four.
3. L'accouplement du plateau tournant est alors dégagé.

ATTENTION: REMPLACER LA GARNITURE EN MEME TEMPS QUE L'ACCOUPLEMENT. LA GARNITURE PEUT ETRE ENDOMMAGEE EN EXTRAYANT L'ACCOUPLEMENT.

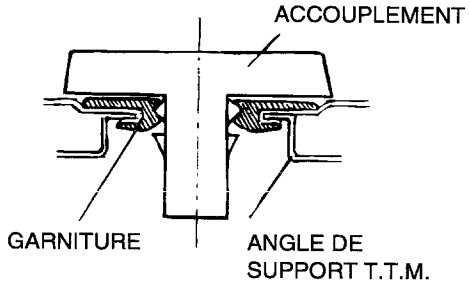


Figure C-1. Accouplement du plateau tournant

DEPOSE DE LA LAMPE DU FOUR

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Pour enlever le câble de la prise de la lampe, appuyer sur les languettes de la borne et tirer.
3. Soulever la lampe du four de ses attaches.
4. Maintenant, la lampe du four est dégagée.

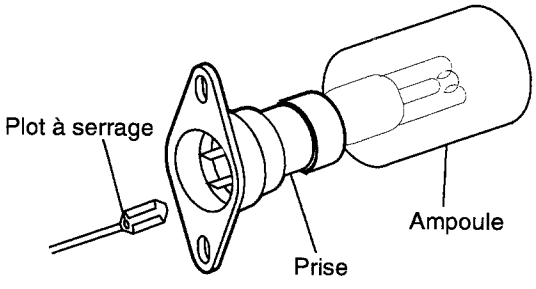


Figure C-2. Lampe du four

DEPOSE DE L'ELEMENT CHAUFFANT DU GRIL

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Retirer la (1) vis fixant le conduit d'évacuation de la cavité du four.
3. Déposer le conduit d'évacuation de la cavité du four.
4. Débrancher les conducteurs des éléments chauffants du gril.
5. Coucher les deux (2) languettes fixant le réflecteur de l'élément chauffant à la cavité du four.
6. Déposer le réflecteur de l'élément chauffant de la cavité du four en le faisant glisser vers le magnétron.
7. Mettre les languettes de l'élément chauffant du gril à angle droit.
8. Retirer l'angle des éléments chauffants du gril, les éléments chauffants du gril et la borne de court-circuit en même temps du réflecteur des éléments chauffants.
9. Retirer l'angle des éléments chauffants du gril des élément chauffants du gril.
10. Retirer les deux (2) vis fixant la borne de court-circuit aux éléments chauffant du gril.
11. Maintenant les éléments chauffants individuels du gril sont dégagés.

REMPLACEMENT DES COMPOSANTS ET PROCEDURE DE REGLAGE

AVERTISSEMENT: Eviter toute exposition à l'énergie des micro-ondes. Suivre les instructions ci-dessous avant d'utiliser le four.

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Déposer l'ensemble panneau de commande en se référant à la section "REMPLACEMENT DU PANNEAU DE COMMANDE".
3. Débrancher les conducteurs de tous les contacts.
4. Retirer les deux (2) vis fixant le crochet du loquet à la cavité du four.
5. Déposer le crochet du loquet.
6. Pousser la languette de retenue légèrement et déposer le commutateur.

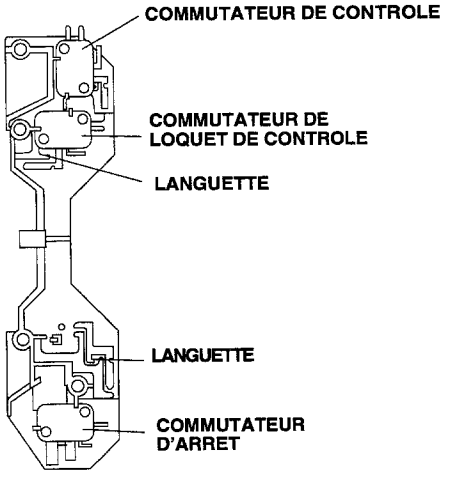


Figure C-3. Commutateurs

REGLAGE DEPOSE DU COMMUTATEUR DU PREMIER LOQUET, DU COMMUTATEUR D'ARRET ET DU COMMUTATEUR DE CONTROLE

Si le commutateur du loquet de contrôle, le commutateur d'arrêt et le commutateur de contrôle ne fonctionnent pas correctement à cause d'un mauvais réglage, l'ajustement suivant doit être effectué.

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D
2. Desserrer les deux (2) vis fixant le crochet du loquet à la bride avant de la cavité du four.
3. La porte étant fermée, ajuster le crochet du loquet en le déplaçant en avant et en arrière ou de haut en bas. Le jeu d'entrée et de sortie de la porte permis par le crochet de loquet doit être inférieur à 0,5 mm. La position horizontale du crochet de loquet doit être placée à l'endroit où le commutateur de contrôle s'est activé avec la porte fermée. La position verticale du crochet de loquet doit être placée à l'endroit où le commutateur du premier loquet et le commutateur d'arrêt se sont activés avec la porte fermée.
4. Fixer les vis fermement avec les rondelles.
5. S'assurer si le commutateur de premier loquet, le commutateur d'arrêt et le commutateur de contrôle fonctionnent. Si ces commutateurs ne se sont pas activés avec la porte fermée, répéter les étapes 1-4.

Après le réglage, vérifier les points suivants:

1. Le jeu d'entrée et de sortie reste inférieur à 0,5 mm en position verrouillée. Vérifier d'abord la position du crochet de loquet, en enfonçant et tirant la porte vers la face du four. Les résultats (de jeu de la porte) doivent être inférieurs à 0,5 mm.
2. Les contacts (COM - NO) du commutateur de premier loquet et du commutateur d'arrêt coupent le circuit avant que la porte puisse être ouverte.
3. Les contacts (COM - NC) du commutateur de contrôle se ferment lorsque la porte est ouverte.
4. Réinstaller le coffret extérieur et vérifier les fuites de micro-ondes autour de la porte en utilisant un appareil de contrôle de micro-ondes agréé. (Se reporter à la procédure de mesure des micro-ondes.)

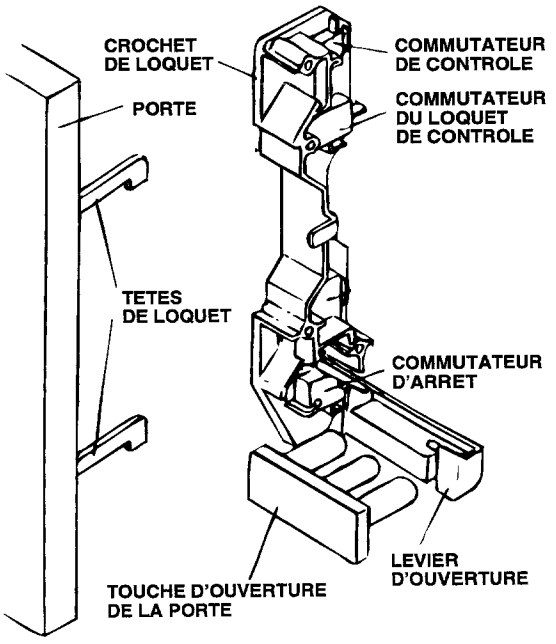


Figure C-4. Réglage des commutateurs de loquet

REMPLACEMENT DES COMPOSANTS ET PROCEDURE DE REGLAGE

REMPLACEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION

Dépose

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Retirer la (1) vis fixant le fil vert/jaune à la plaque supérieure de la cavité.
3. Débrancher les conducteurs du cordon d'alimentation du filtre antiparasites, en se reportant à la figure C-5 (a).
4. Dégager le cordon d'alimentation du boîtier arrière.
5. Maintenant, le cordon d'alimentation est dégagé.

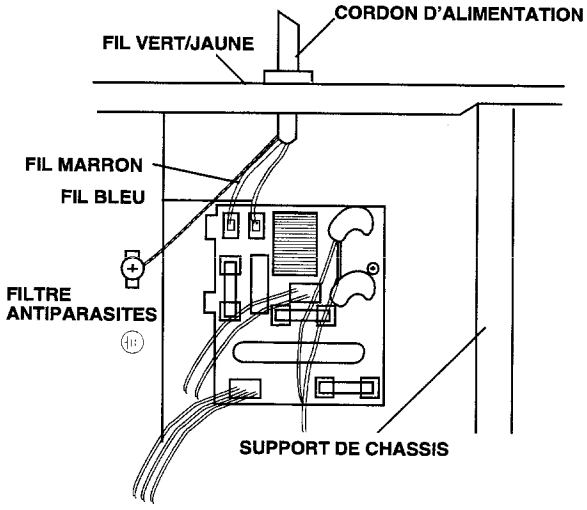


Figure C-5 (a) Remplacement du cordon d'alimentation

Remise en place

1. Insérer la butée de cordon de montage du cordon d'alimentation dans le trou carré du boîtier arrière, en se référant à la figure C-5 (b).
2. Installer le fil de mise à la terre du cordon d'alimentation à la cavité à l'aide d'une (1) vis et serrer la vis.
3. Brancher les conducteurs marron et bleu du cordon d'alimentation correctement au filtre antiparasites, en se reportant au Diagramme schématique.

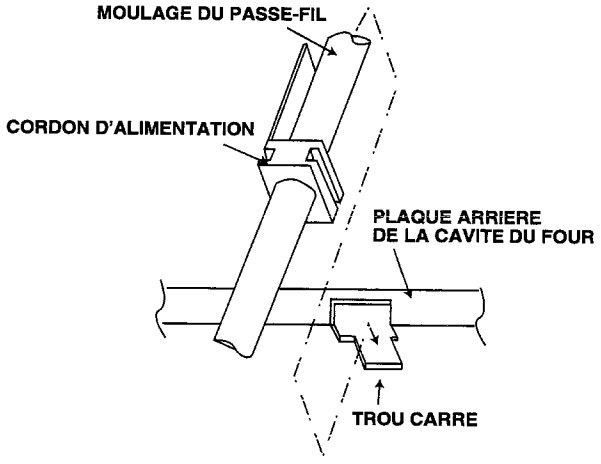


Figure C-5 (b) Remplacement du cordon d'alimentation

REMPLACEMENT DE LA PORTE

DEPOSE

1. EFFECTUER LES VERIFICATIONS 3D.
2. Appuyer sur la touche d'ouverture et ouvrir la porte légèrement.
3. Insérer un couteau à mastiquer (d'une épaisseur de 0,5 mm environ) dans l'écartement entre le joint de porte et le cadre de porte comme illustré sur la figure C-5 pour libérer la pièce engagée.
4. Dégager le joint de porte du panneau de porte.
5. Maintenant, le joint de porte est dégagé.

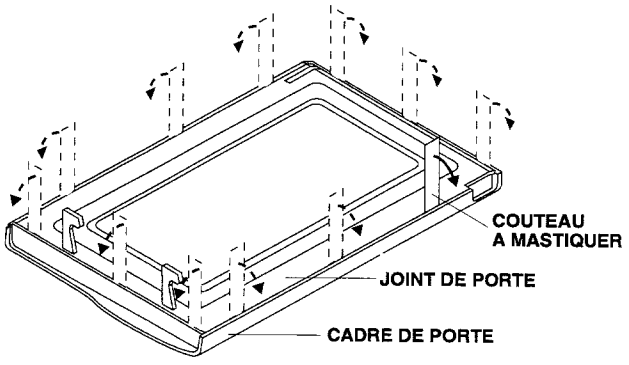


Figure C-5. Démontage de la porte

2. Réinstaller le couvercle de maintien de vitre dans le cadre de porte comme suit.

1) Réinstaller le couvercle de maintien de vitre dans le cadre de porte afin que les deux (2) trous du couvercle de maintien de vitre coïncident avec les deux (2) broches du cadre de porte.

2) Fixer le couvercle de maintien de vitre au cadre de porte avec les deux (2) vis.

3. Réinstaller le ressort de loquet à la tête de loquet. Réinstaller le ressort de loquet au cadre de porte. Réinstaller la tête de loquet au cadre de porte.
4. Réinstaller le panneau de porte au cadre de porte en ajustant les huit (8) languettes du cadre de porte aux huit (8) trous du panneau de porte.
5. Attacher le panneau de porte au cadre de porte avec quatre (4) vis.
6. Insérer le deux (2) broches du panneau de porte dans les deux (2) trous des charnières supérieure et inférieure du four.
7. Réinstaller le joint de porte sur le panneau de porte.

Remarque: Après toute réparation de la porte;

S'assurer si les commutateur de détecteur de porte et le commutateur de loquet de contrôle fonctionnent correctement.

6. Dégager les deux (2) broches du panneau de porte des deux (2) trous des charnières supérieure et inférieure en soulevant.
7. Maintenant, l'ensemble de porte est dégagé de la cavité du four.
8. Enlever les vis (4) du four fixant le panneau de porte au cadre de porte.
9. Dégager le panneau de porte des huit (8) languettes de cadre de porte en faisant glisser le panneau de porte vers le bas.
10. Maintenant, le panneau de porte est libre.
11. Faire glisser la tête de loquet vers le haut et l'enlever du cadre de porte, dégageant le ressort du cadre de porte et de la tête de loquet.
12. Maintenant, la tête de loquet et le ressort de loquet sont dégagés.
13. Retirer les deux (2) vis fixant le couvercle de maintien de vitre au panneau de porte.
14. Enlever le couvercle de maintien de vitre du cadre de porte.
15. Faire glisser la vitre de la porte avant vers la gauche, puis faire glisser vers le haut pour dégager les languettes la fixant.
16. Maintenant, la vitre de la porte avant est dégagée.

REINSTALLATION

1. Réinstaller la vitre de la porte avant comme suit.

1) Insérer le bord supérieur de la vitre de porte avant dans les six (6) languettes du cadre de porte.
2) Faire glisser la vitre de la porte avant vers le bas et insérer le bord inférieur de la vitre de la porte avant dans les six (6) languettes du cadre de porte.
3) Faire glisser la vitre de la porte avant vers la droite et insérer le bord droit de la vitre de la porte avant dans la (1) languette du cadre de porte.

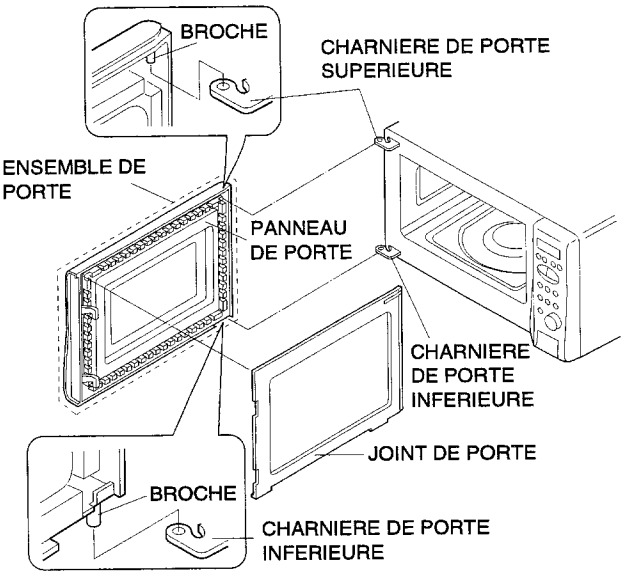


Figure C-6. Remplacement de la porte

DONNEES DE TEST EN UN COUP D'OEIL

Pièces	Symbole	Valeur / données
Fusible	F1	F8A / 250 V
Fusible spécial	F2	F15A / 250 V
Coupe-circuit thermique (MG)	TC1	125°C
Coupe-circuit thermique (FOUR)	TC2	160°C
Coupe-circuit thermique (GRIL)	TC3	150°C
Lampe du four	OL	200–250 V 25 W E14
Condensateur haute tension	C	1,13 µF CA 2100 V
Magnétron	MG	Filament < 1 Ω Filament - châssis ∞ ohm.
Transformateur de puissance	T	Enroulement du filament < 1 Ω Enroulement secondaire env. 99 Ω Enroulement primaire env. 1,6 Ω

POINTS DE TEST SUR L'UNITE DE COMMANDE

Borne d'entrée/Sortie	Point de test	Tension en Volt	Résistance (Débrancher la prise d'alimentation et fermer la porte.)
Borne d'entrée (alimentation)	A1-A3	230 V	Env. 1043 Ω
Input terminal (Stop switch)	B1–B2	–	0,7 Ω
Borne de sortie (lampe du four, moteur du ventilateur, moteur du plateau tournant)	A5–A3	230 V	Env. 165 Ω
Borne de sortie (transformateur de puissance)	No. de RY3–A3	230 V	Env. 2,6 Ω
Borne de sortie (masse)	B2–Châssis	–	0,7 Ω

AVERTISSEMENT: DEBRANCHER LA PRISE LORS DE LA MESURE DE LA RESISTANCE.

MESURE DES MICRO-ONDES

Après avoir réglé séparément ou dans l'ensemble, les commutateurs de gâche, le commutateur de contrôle et la porte, vérifier avec un appareil de contrôle s'il n'y a pas de fuites. Il faut s'assurer que les résultats répondent aux exigences des normes de performance pour les fours à micro-ondes.

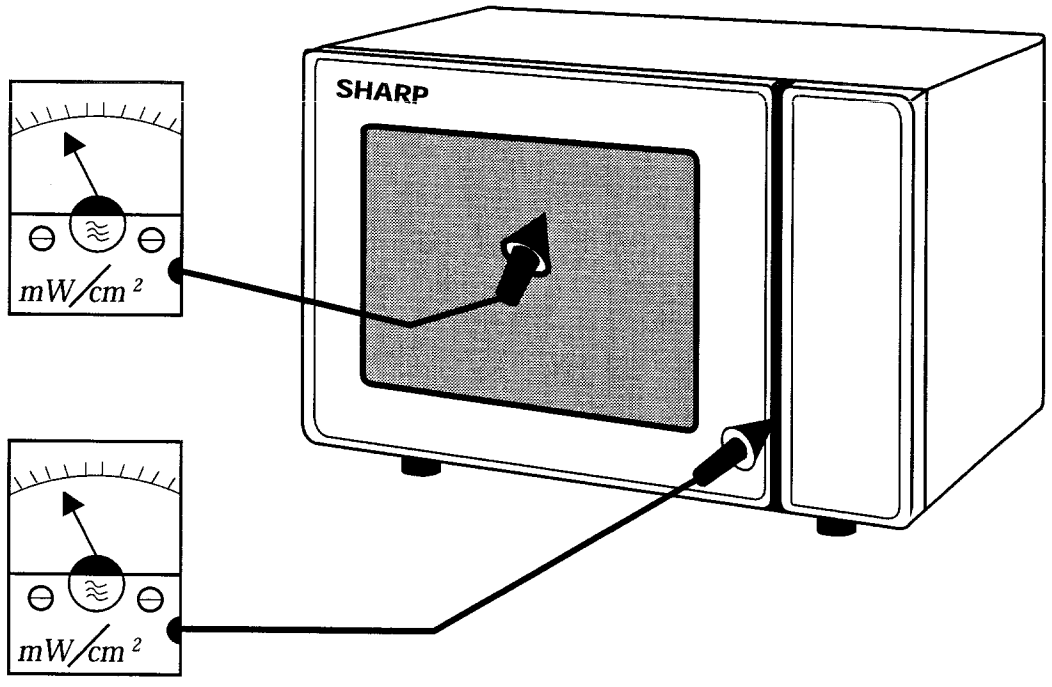
CONDITIONS EXIGEES

Le commutateur de sécurité doit pouvoir empêcher l'émission de radiation des micro-ondes dépassant 5 mW/cm² à une distance de 5 cm ou plus de la surface externe du four.

PREPARATIONS POUR UNE VERIFICATION:

Avant de commencer les vérifications effectives de fuite, procéder de la façon suivante;

1. S'assurer que l'appareil fonctionne normalement selon les instructions spécifiées dans le mode d'emploi.
   Important:
   Pour la vérification, utiliser des appareils de contrôle conformes aux conditions prescrites par les normes de performance pour les fours à micro-ondes.
   Les appareils recommandés sont:
   NARDA 8100
   NARDA 8200
   HOLADAY HI 1500
   SIMPSON 380M
2. Placer le plateau du four dans la cavité du four.
3. Placer la charge de 275 ± 15 ml d'eau à une température de 20 ± 5°C au centre du plateau du four. Le récipient d'eau doit être bas et doit avoir une contenance de 600 ml, avec un diamètre intérieur d'environ 8,5 cm et fait d'un matériau électriquement non-conducteur tel que du verre ou du plastique.
   La mise en place dans le four de cette charge est importante, non seulement pour protéger le four, mais aussi pour s'assurer que n'importe quelle fuite pourra être mesurée avec précision.
4. Fermer la porte et mettre le four en marche avec la minuterie réglée sur quelques minutes. Si l'eau commence à bouillir avant que le contrôle ne soit terminé, la remplacer par 275 ml d'eau froide.
5. Déplacer lentement la sonde (pas plus vite que 2,5 cm/sec.) le long de l'interstice.
6. L'émission de radiation des micro-ondes doit être mesurée à n'importe quel point situé à une distance de 5 cm ou plus de la surface externe du four.



Mesure d'une fuite de micro-ondes à une distance de 5 cm

DIAGRAMME SCHEMATIQUE

REMARQUE: CONDITION DU FOUR
1. Porte fermée
2. Mode de cuisson en position micro-ondes
3. Minuterie à zéro

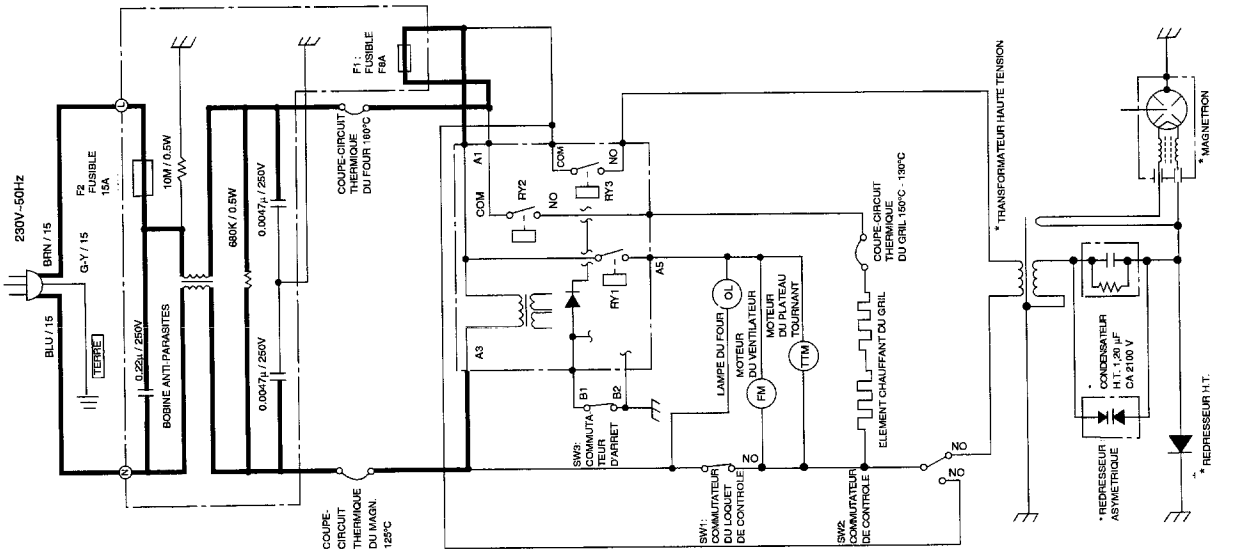


Figure O-1. Schéma du four - Condition d'arrêt

REMARQUE: * ELEMENTS AVEC DES POTENTIELS SUPERIEURS A 250 V

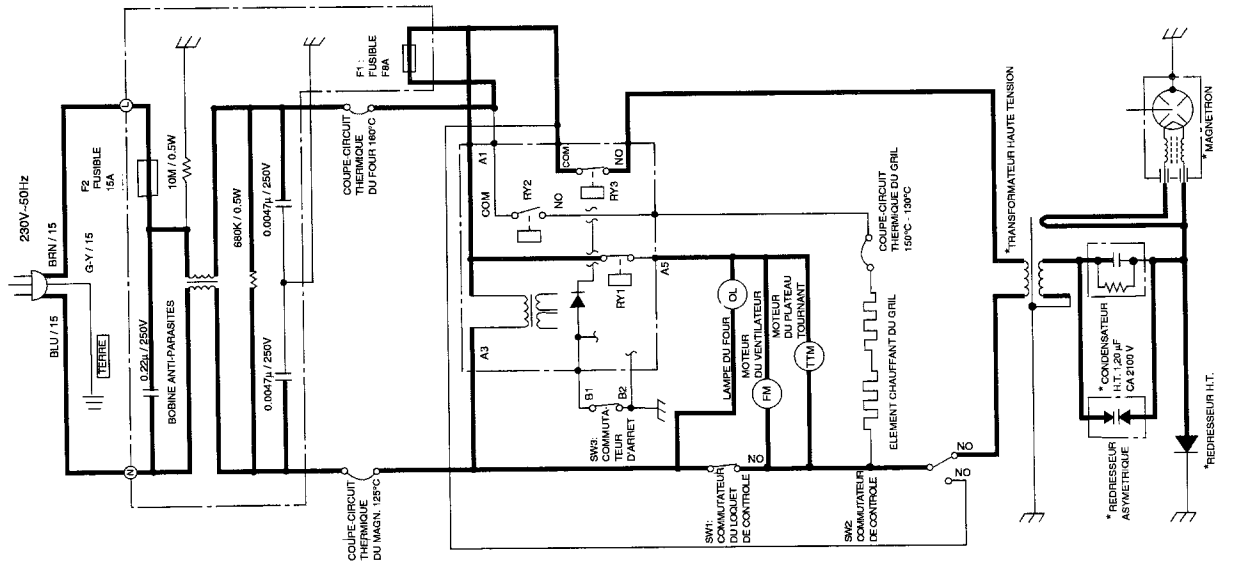


Figure O-2. Schéma du four - Condition de marche

DIAGRAMME SCHEMATIQUE

REMARQUE: CONDITION DU FOUR
1. Porte fermée
2. Mode de cuisson en position micro-ondes
3. Minuterie à zéro

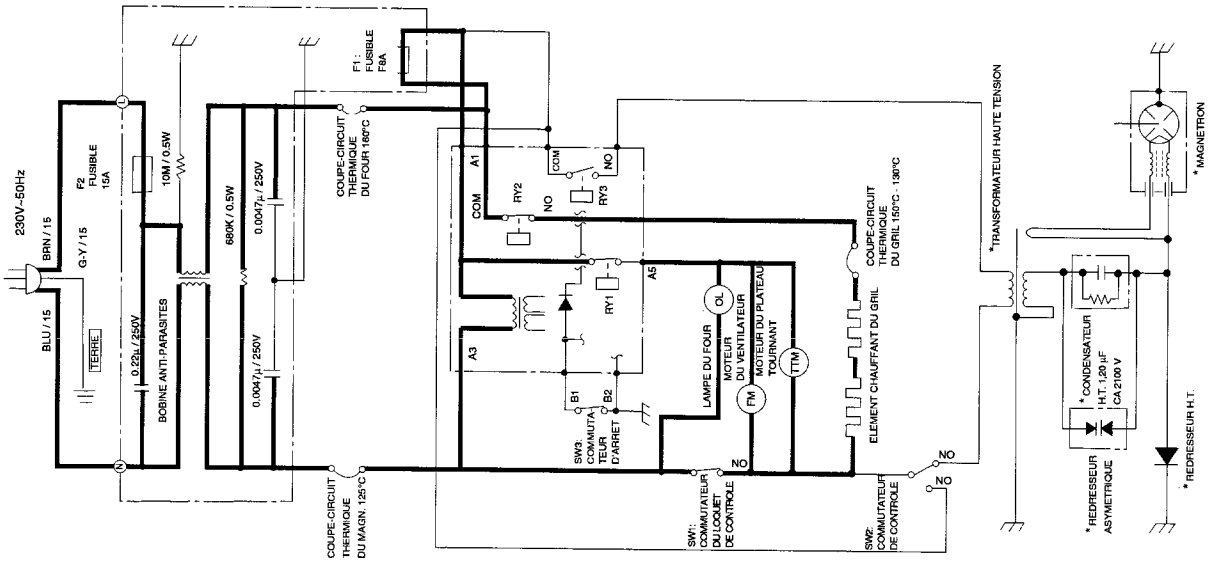


Figure O-3. Schéma du four - Condition d'arrêt

REMARQUE: * ELEMENTS AVEC DES POTENTIELS SUPERIEURS A 250 V

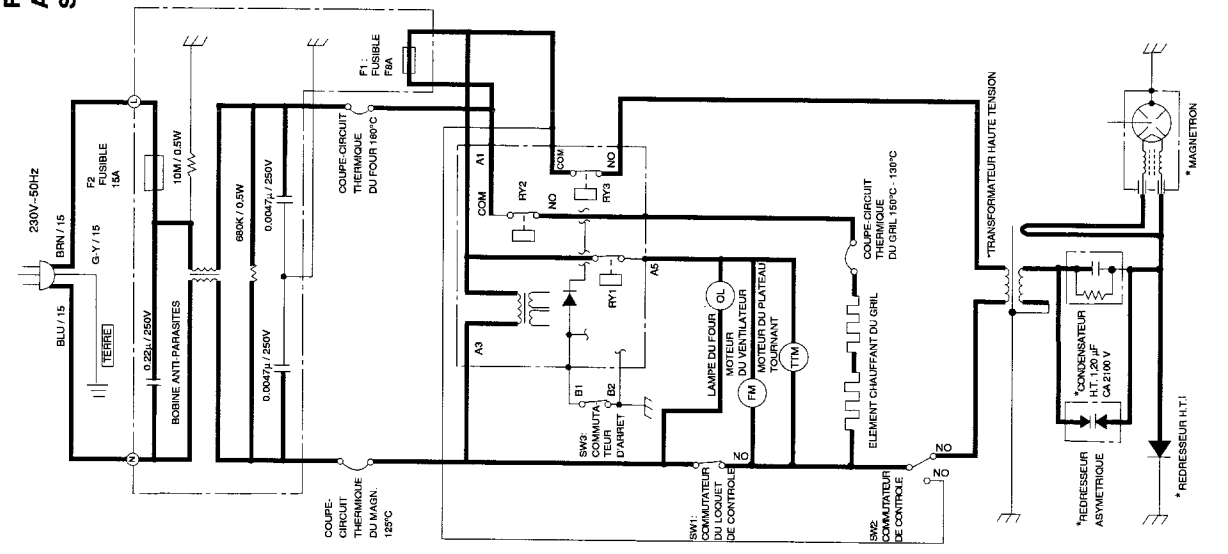


Figure O-4. Schéma du four - Condition de marche

DIAGRAMME SCHEMATIQUE

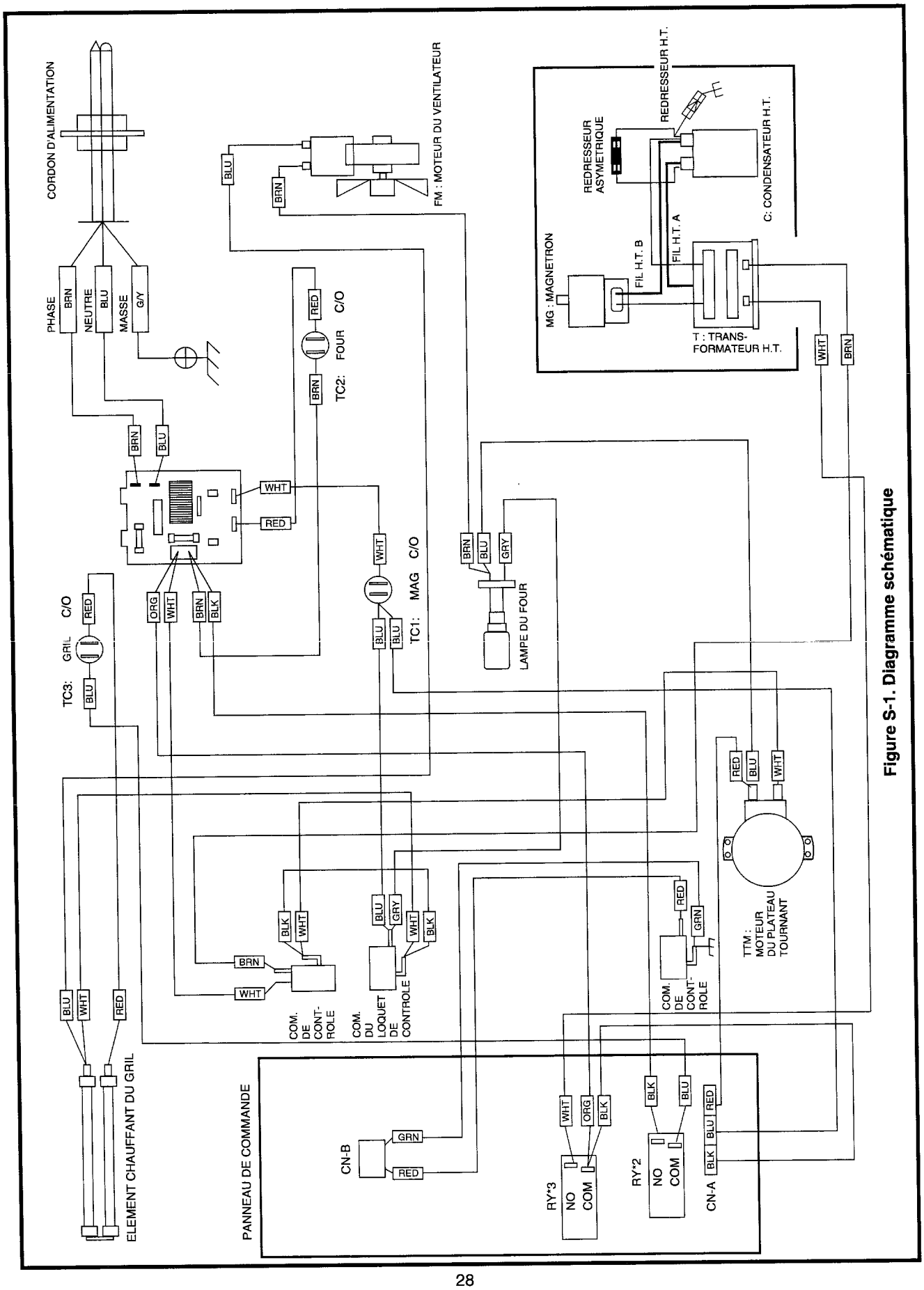


Figure S-1. Diagramme schématique

CIRCUIT DU PANNEAU DE COMMANDE

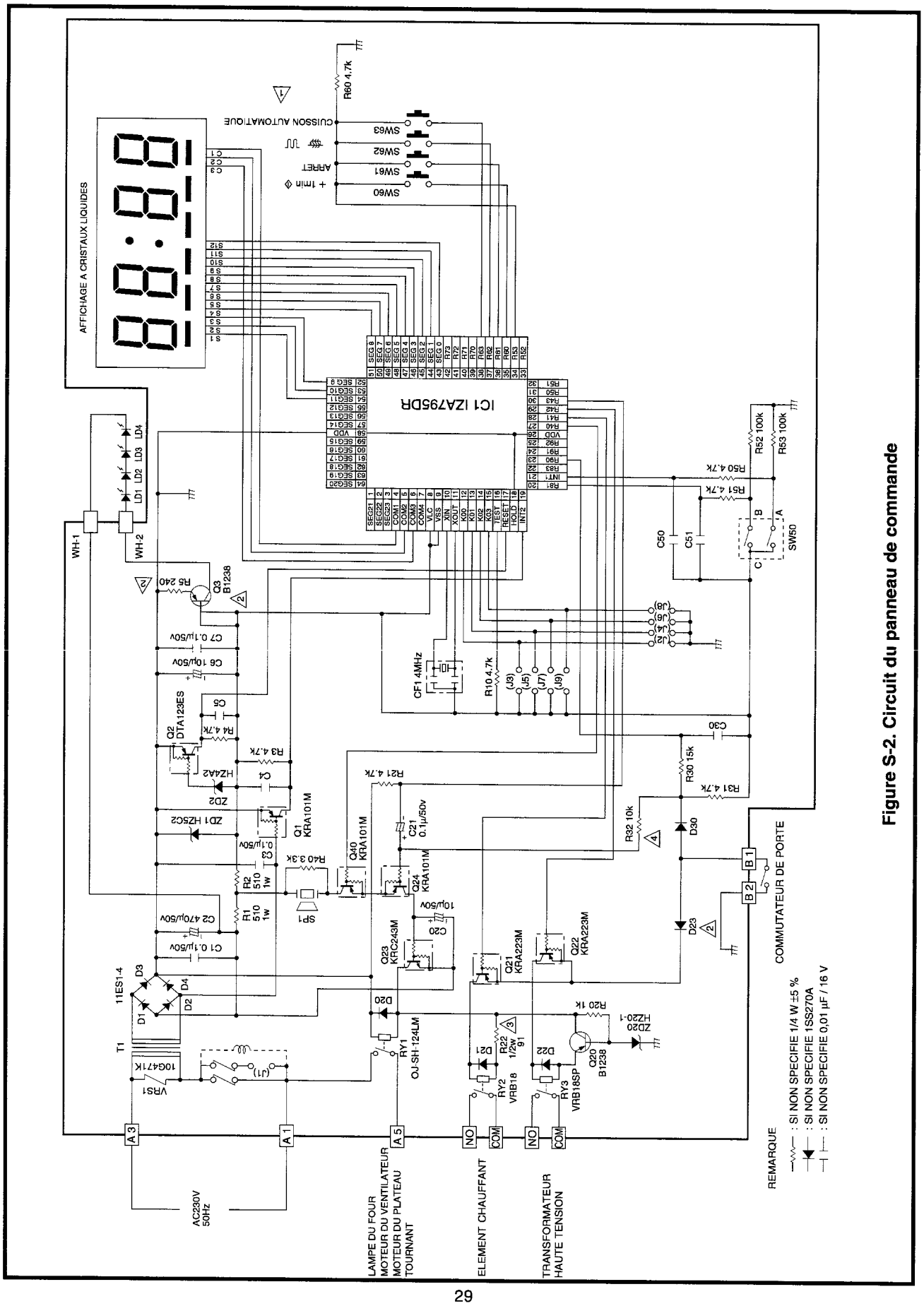


Figure S-2. Circuit du panneau de commande

DIAGRAMME SCHEMATIQUE

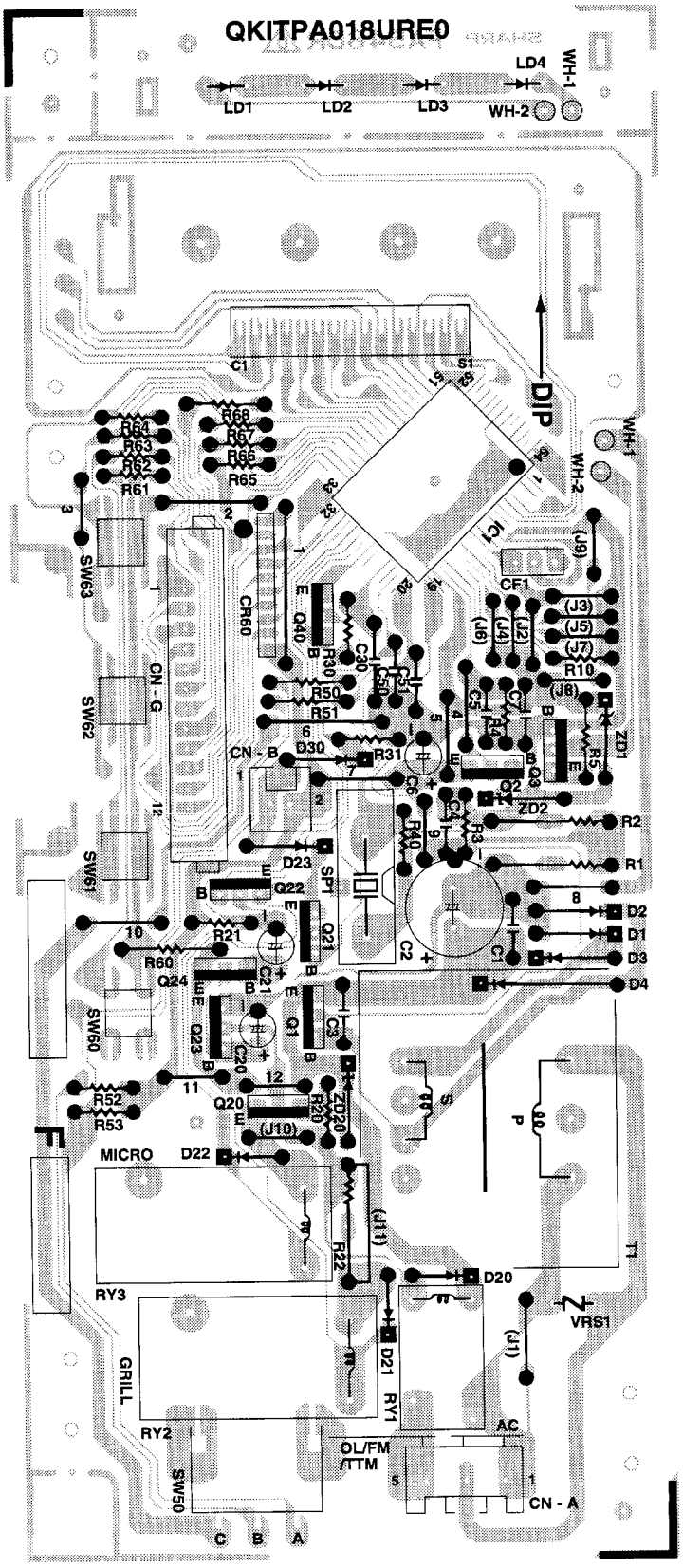


Figure S-3. Plaquette de montage imprimée

LISTE DES PIECES

Remarque: Les pièces marquées "*" sont utilisées à des tensions supérieures à 250 V.
Les pièces marquées "Δ" isquent de provoquer une exposition à l'énergie des micro-ondes
MARQUE "§": SECTION DE LIVRAISON DES PIECES DETACHEES

	NO. REF.	NO. PIECE	§	DESCRIPTION	Q'TE	CODE	
	PIECES ELECTRIQUES						
*	C	RC-QZA192WRE0	U	Condensateur haute tension	1	AX	*
	FM	RMOTEA002URE0	U	Moteur du ventilateur	1	AW	
	F2	QFS-B0019MRE0	J	Fusible 15A	1	AC	
	F1	QFS-CA024WRE0	U	Fusible F8A	1	AC	
	GH	FHET-A040WRK1	U	Ensemble élément chauffant du gril	1	BB	
Δ*	MG	RV-MZA264WRE0	U	Magnétron	1	BK	*Δ
	OL	RLMPTA067WRE0	U	Lampe de four	1	AK	
	SW1	QSW-MA110WRE0	J	Commutateur de loquet de contrôle	1	AK	
	SW2	QSW-MA112WRE0	J	Commutateur de contrôle	1	AN	
	SW3	QSW-MA110WRE0	J	Commutateur d'arrêt	1	AK	
*	T	RTRN-A002URE1	U	Transformateur de puissance	1	BL	*
	TC1	RTHM-A098WRE0	U	Coupe-circuit thermique 125°C (Magnétron)	1	AH	
	TC2	RTHM-A100WRE0	U	Coupe-circuit thermique 160°C (Four)	1	AH	
	TC3	RTHM-A082WRE0	U	Coupe-circuit thermique 150°C (Gril)	1	AH	
	TTM	FMOTDA057WRK0	J	Ensemble de moteur de plateau tournant	1	AR	
*	1-1	FH-DZA035WRE0	U	Ensemble de redresseur H.T.	1	AP	*
	1-2	FPWBFA309WRE1	U	Filtre antiparasite	1	AT	
	1-3	QACCVA004URE1	U	Cordon d'alimentation	1	AQ	
	PIECES DU BOITIER						
	2-1	GCABUA469WRT0	U	Boîtier extérieur (W)	1	AX	
	2-1	GCABUA445WRP0	U	Boîtier extérieur (B)	1	AX	
	2-2	GLEGPA028WRE0	U	Pied	4	AA	
	2-3	GDAI-A219WRP5	U	Plaque de base	1	AS	
	PIECES DU PANNEAU DE COMMANDE						
	3- 1	DPWBFA025URU0	U	Unité de commande	1	BM	
	3- 1A	QCNCMA430DRE0	U	Connecteur à 3 broches (CN-A)	1	AC	
	3- 1B	QCNCMA414DRE0	U	Connecteur à 2 broches (CN-B)	1	AB	
	3- 1C	QW-QZA003URE1	U	Fil conducteur (WH-1, WH-2)	2	AB	
	3- 1D	RLCDSA036DRE0	U	Affichage à cristaux liquides (LCD)	1	AK	
	3- 1E	LHLD-A002URF1	U	Support DEL	1	AC	
	3- 1F	PSHEPA569WRE0	U	Feuille DEL	1	AC	
	C1	RC-KZA087DRE0	U	Condensateur 0,1 uF 50 V	1	AA	
	C2	RC-EZA323DRE0	U	Condensateur 470 uF 50 V	1	AA	
	C3	RC-KZA087DRE0	U	Condensateur 0,1 uF 50 V	1	AB	
	C4-5	VCKYD41CY103N	U	Condensateur 0,01 uF 16 V	2	AA	
	C6	RC-EZA322DRE0	U	Condensateur 10 uF 50 V	1	AB	
	C7	RC-KZA087DRE0	U	Condensateur 0,1 uF 50 V	1	AB	
	C20	RC-EZA322DRE0	U	Condensateur 10 uF 50 V	1	AB	
	C21	RC-EZA302DRE0	U	Condensateur 0,1 uF 50 V	1	AB	
	C30	VCKYD41CY103N	U	Condensateur 0,01 uF 16 V	1	AA	
	C50-51	VCKYD41CY103N	U	Condensateur 0,01 uF 16 V	2	AA	
	CF1	RCRS-A012DRE0	U	Résonateur céramique	1	AD	
	D1-4	VHD11ES1///-1	U	Diode (11ES1)	4	AB	
	D20-23	VHD1SS270A/-1	U	Diode (1SS270ATA)	4	AA	
	D30	VHD1SS270A/-1	U	Diode (1SS270ATA)	1	AA	
	IC1	RH-IZA795DRE0	J	LSI	1	AP	
	LD1-4	VHPSLZ781C9-3	U	Diode électroluminescente (LED)	4	AC	
	Q1	VSKRA101M//-3	U	Transistor (KRA101M)	1	AA	
	Q2	VSDTA123ES/-3	U	Transistor (DTA123ES)	1	AB	
	Q3	VS2SB1238//-3	U	Transistor (2SB1238)	1	AD	
	Q20	VS2SB1238//-3	U	Transistor (2SB1238)	1	AD	
	Q21-22	VSKRA223M//-3	U	Transistor (KRA223M)	2	AB	
	Q23	VSKRC243M//-3	U	Transistor (KRC243M)	1	AB	
	Q24	VSKRA101M//-3	U	Transistor (KRA101M)	1	AA	
	Q40	VSKRA101M//-3	U	Transistor (KRA101M)	1	AA	
	R1-2	VRS-B13AA511J	U	Résistance 510 ohm 1 W	2	AB	
	R3-4	VRD-B12EF472J	U	Résistance 4,7k ohm 1/4 W	2	AA	
	R5	VRD-B12EF241J	U	Résistance 240 ohm 1/4 W	1	AA	
	R10	VRD-B12EF472J	U	Résistance 4,7 kohm 1/4 W	1	AA	
	R20	VRD-B12EF102J	U	Résistance 1,0 kohm 1/4 W	1	AA	
	R21	VRD-B12EF472J	U	Résistance 4,7 kohm 1/4 W	1	AA	

LISTE DES PIECES

Remarque: Les pièces marquées "*" sont utilisées à des tensions supérieures à 250 V.
Les pièces marquées "Δ" isquent de provoquer une exposition à l'énergie des micro-ondes
MARQUE "§": SECTION DE LIVRAISON DES PIECES DETACHEES

NO.REF.	NO. PIECE	§	DESCRIPTION	Q'TE	CODE
R22	VRD-RM2HD910J	U	Résistance 91 kohm 1/4 W	1	AH
R30	VRD-B12EF153J	U	Résistance 15 kohm 1/4 W	1	AA
R31	VRD-B12EF472J	U	Résistance 4,7 kohm 1/4 W	1	AA
R32	VRD-B12EK103J	U	Résistance 10 kohm 1/4 W	1	AA
R40	VRD-B12EF332J	U	Résistance 3,3 kohm 1/4 W	1	AA
R50-51	VRD-B12EF472J	U	Résistance 4,7 kohm 1/4 W	2	AA
R52-53	VRD-B12EF104J	U	Résistance 100 kohm 1/4 W	2	AA
R60	VRD-B12EF472J	U	Résistance 4,7 kohm 1/4 W	1	AA
RY1	RRLY-A080DRE0	U	Relais(OJ-SH-124LM)	1	AG
RY2	RRLY-A093DRE0	U	Relais(VRB18)	1	AM
RY3	RRLY-A092DRE0	U	Relais(VRB18SP)	1	AP
SP1	RALM-A014DRE0	U	Sonnerie(PKM22EPT-THAI)	1	AG
SW50	RVR-BA018WRE0	U	Encodeur	1	AH
SW60-63	QSW-PA004DRE0	U	Commutateur sensitif	4	AB
T1	RTRNPA112DRE0	U	Transformateur	1	AP
VRS1	RH-VZA034DRE0	U	Varistance(10G471K)	1	AD
ZD1	VHEHZ5C2///-1	U	Diode Zener (HZ5C2)	1	AB
ZD2	VHEHZ4A2///-1	U	Diode Zener (HZ4A2)	1	AB
ZD20	VHEHZ201///-1	U	Diode Zener (HZ20-1)	1	AB
3- 2	GMADIA005URF0	U	Fenêtre d'affichage	1	AE
3- 3	HPNLCA053URR0	U	Cadre de panneau de commande [R-730A(B)]	1	AM
3- 3	HPNLCA054URR0	U	Cadre de panneau de commande [R-730A(W)]	1	AM
3- 4	JBTN-A024URF0	U	Touche à effleurement [R-730A(W)]	1	AD
3- 4	JBTN-A100URF0	U	Touche à effleurement[R-730A(B)]	1	AD
3- 5	JBTN-A029URF0	U	Touche de mise en marche [R-730A(W)]	1	AE
3- 5	JBTN-A101URF0	U	Touche de mise en marche [R-730A(B)]	1	AE
3- 6	JKNBKA018URF0	U	Bouton rotatif [R-730A(W)]	1	AD
3- 6	JKNBKA040URF0	U	Bouton rotatif [R-730A(B)]	1	AD
3- 7	JBTN-A019URF0	U	Touche d'ouverture [R-730A(B)]	1	AE
3- 7	JBTN-A017URF0	U	Touche d'ouverture [R-730A(W)]	1	AE
3- 8	LSTPPA005URF0	U	Butoir	1	AC
3- 9	MSPRCA045WRE0	U	Ressort de touche d'ouverture	1	AA
3- 10	PSHEPA003URE0	U	Film de protection de la fenêtre d'affichage	1	AD
3- 11	XEPSD30P10XS0	U	Vis; 3 mm x 10 mm	5	AA

PIECES DU FOUR

Δ	4-1	DOVN-A007URK0	U	Cavité du four	1	BP	Δ
	4-2	LBNDKA107WRP1	U	Support de condensateur	1	AD	
Δ	4-3	PHOK-A078WRF5	U	Crochet de loquet	1	AH	Δ
	4-4	NFANJA038WRE0	U	Pale de ventilateur	1	AF	
	4-5	PDUC-A637WRF2	U	Conduit de ventilateur	1	AL	
	4-6	LANGFA155WRP7	U	Support de chassis	1	AF	
	4-7	PPACGA108WRE0	U	Emballage	1	AC	
	4-8	PCUSUA365WRP1	U	Coussinet de plaque de base	1	AA	
	4-9	MLEVPA001URF3	U	Levier d'ouverture	1	AE	
	4-10	NCPL-A042WRF1	U	Accouplement	1	AD	
	4-11	PCOVPA308WRE1	U	Cache de guide d'ondes	1	AE	
	4-12	PFILWA042WRP0	U	Filtre de lampe	1	AB	
	4-13	PDUC-A606WRF0	U	Conduit d'admission d'air	1	AK	
	4-14	PCUSGA372WRP0	U	Coussinet H.T.	1	AB	
	4-15	PDUC-A514WRP0	U	Conduit d'air	1	AH	
	4-16	QTANNA006WRE0	J	Plaque de court-circuit	1	AB	
	4-17	PDUC-A612WRP0	U	Conduit d'évacuation	1	AQ	
	4-18	GCABDA063WRP0	U	Plaque arrière	1	AQ	
	4-19	PCUSGA317WRP0	U	Coussinet d'absorption	1	AA	
	4-20	PSPAGA001WRE0	U	Coussinet anti-vibrations	1	AA	

LISTE DES PIECES

Remarque: les pièces marquées "*" sont utilisées à des tensions supérieures à 250 V.
Les pièces marquées "Δ" isquent de provoquer une exposition à l'énergie des micro-ondes
MARQUE "§": SECTION DE LIVRAISON DES PIECES DETACHEES

PIECES DE LA PORTE

	NO.REF.	NO. PIECE	§	DESCRIPTION	Q'TE	CODE	
Δ	5-1	DDORFA752WRK0	U	Ensemble de porte	1	AY	Δ
	5-2	GCOVHA352WRF2	U	Joint de porte	1	AH	Δ
	5-3	GWAKPA056URR0	U	Cadre de porte (B)	1	AV	Δ
	5-3	GWAKPA055URR0	U	Cadre de porte (W)	1	AV	
	5-4	PGLSPA020URR0	U	Vitre de porte	1	AX	
Δ	5-5	LSTPPA147WRF1	U	Tête de loquet	1	AE	
	5-6	MSPRTA141WRE0	U	Ressort de loquet	1	AA	
	5-7	PSHEPA424WRE2	U	Film d'étanchéité de la porte	1	AG	
	5-8	FDORFA287WRT0	U	Ensemble de panneau de porte	1	AW	Δ
	5-9	XCPSD30P06000	J	Vis 3 mm x 6 mm	6	AA	
	5-10	LSTPPA003URF0	U	Couvercle de maintien de vitre	1	AB	

DIVERS

	6-1	FROLPA062WRK0	U	Support de plateau tournant	1	AM	
	6-2	NTNT-A051WRE0	U	Plateau tournant	1	AN	
	6-3	TINS-A047URR0	U	Mode d'emploi	1	AM	
*	6-4	QW-QZA175WRE0	U	Fil haute tension A	1	AE	*
*	6-5	QW-QZA210WRE1	U	Fil haute tension B	1	AD	*
	6-6	FW-VZA022URE2	U	Faisceau de câbles principal	1	AX	
	6-7	TCAUHA210WRR1	U	Etiquette de mise en garde	1	AD	
	6-9	FAMI-A072WRK1	U	Ensemble de trépied haut	1	AY	
	6-10	FAMI-A073WRK2	U	Ensemble de trépied bas	1	AX	
	6-11	FW-VZA031URE0	U	Faisceau de commutateur d'arrêt	1	AE	
	6-12	TLABMA044URR1	U	Etiquette de menu (W)	1	AE	
	6-12	TLABMA045URR1	U	Etiquette de menu (B)	1	AE	

VIS, ECROUS ET RONDELLES

7-1	XHPSD40P08K00	J	Vis 4 mm x 8 mm	2	AA
7-2	XHTSD40P08RV0	J	Vis 4 mm x 8 mm	3	AA
7-3	XEPSD40P25000	J	Vis 4 mm x 25 mm	2	AA
7-4	XBPWW30P05K00	J	Vis 3 mm x 5 mm	2	AA
7-5	LX-LZA011WRE0	U	Ecrou	2	AB
7-6	XWWSD50-06000	J	Rondelle 4 mm x 0,6 mm	1	AA
7-7	XOTSD40P12RV0	J	Vis 4 mm x 12 mm	22	AA
7-8	XCPSD30P06000	J	Vis 3 mm x 6 mm	1	AA
7-9	XOTSF40P12000	J	Vis 4 mm x 12 mm (B)	4	AA
7-9	XOTSE40P12000	J	Vis 4 mm x 12 mm (W)	4	AA
7-10	XFPSD50P10KS0	J	Vis 4 mm x 10 mm	2	AB
7-11	LX-EZA045WRE0	J	Vis de cache TTM	1	AA

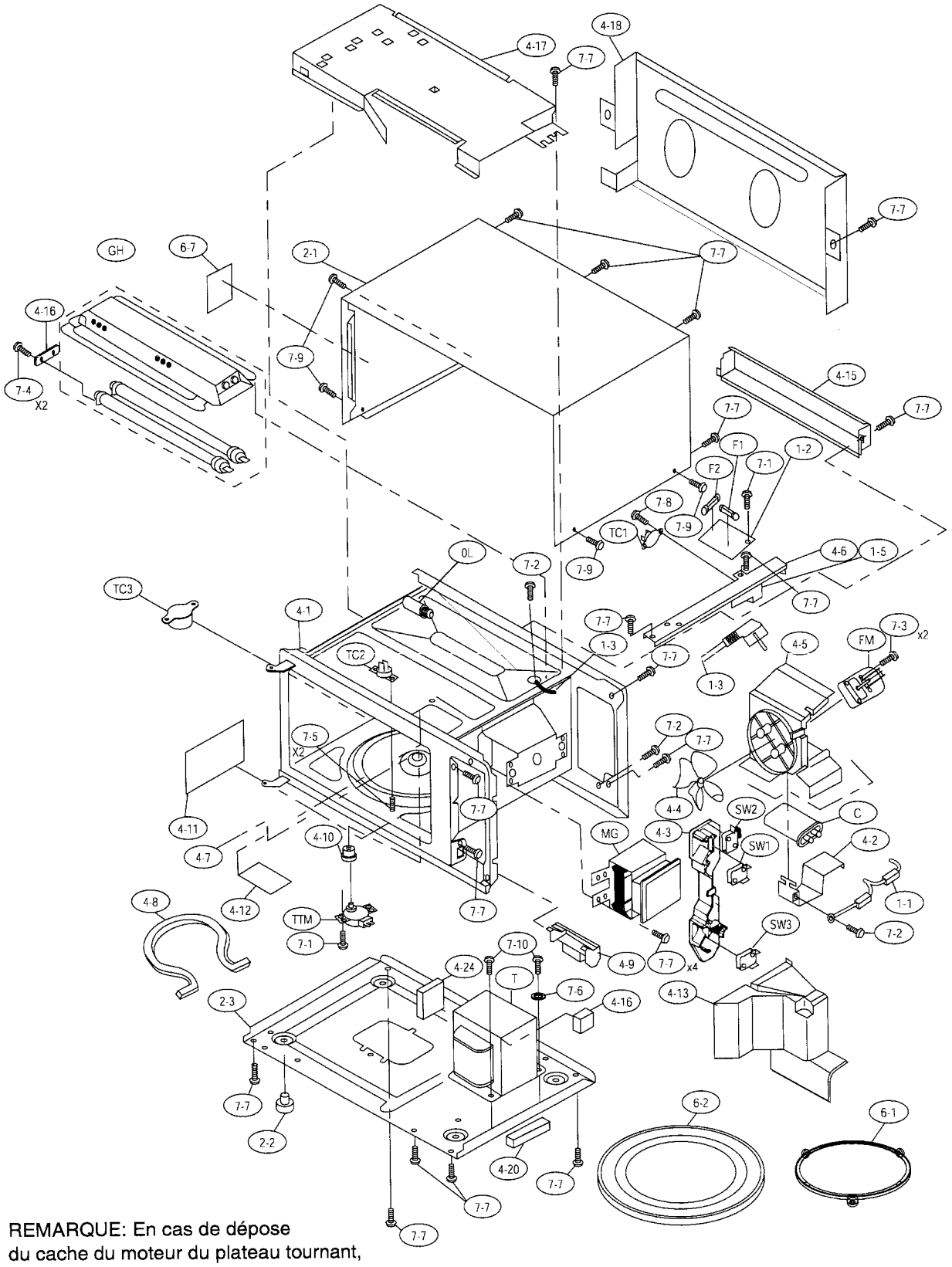
COMMANDE DE PIECES DE RECHANGE

Afin d'être livré correctement et rapidement, indiquer les informations suivantes sur votre bon de commande.

1. NUMERO DE MODELE
2. NO. DE REFERENCE
3. NO. DE LA PIECE
4. DESCRIPTION

VUE ECLATEE

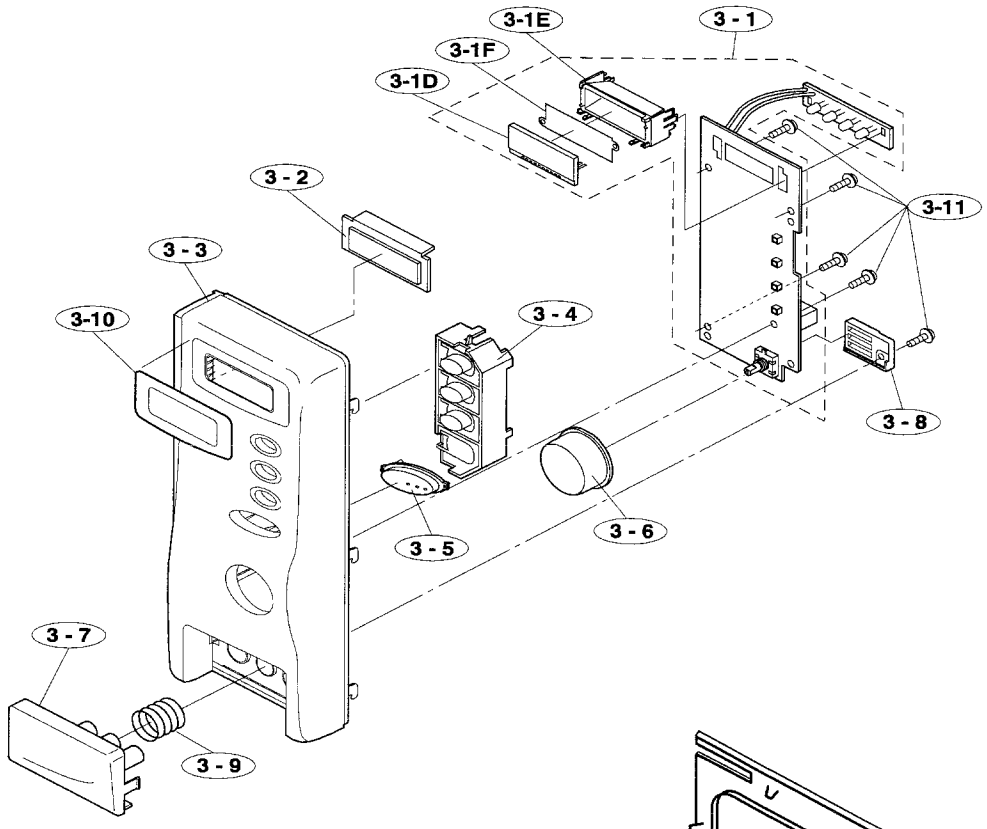
PIECES DU BOITIER ET DE L'UNITE DE CHASSIS



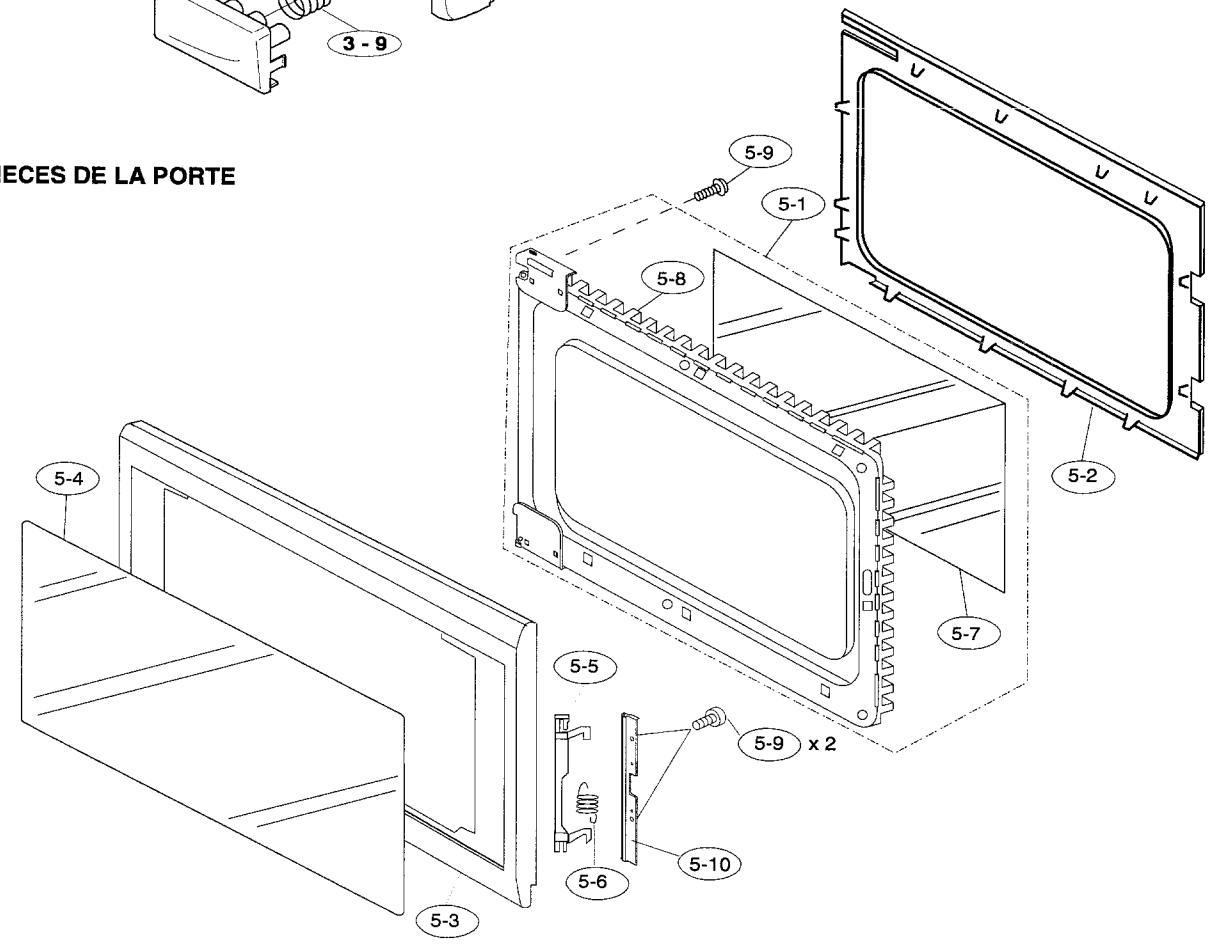
REMARQUE: En cas de dépose
du cache du moteur du plateau tournant,
cette pièce doit être remise en place
à l'aide de la vis d'assemblage:
LX-EZA045WRE0

PIECES DU PANNEAU DE COMMANDE

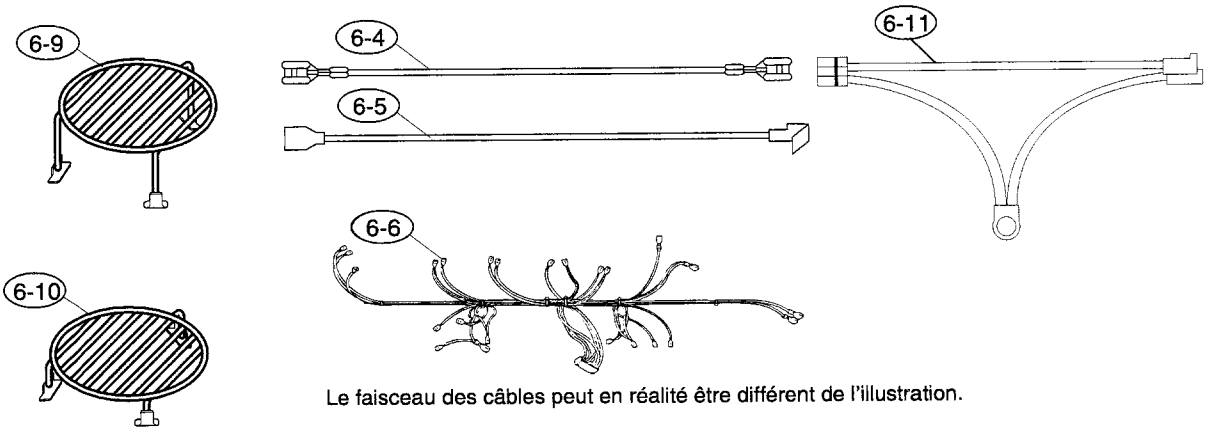
PIECES DEU PANNEAU DE COMMANDE



PIECES DE LA PORTE

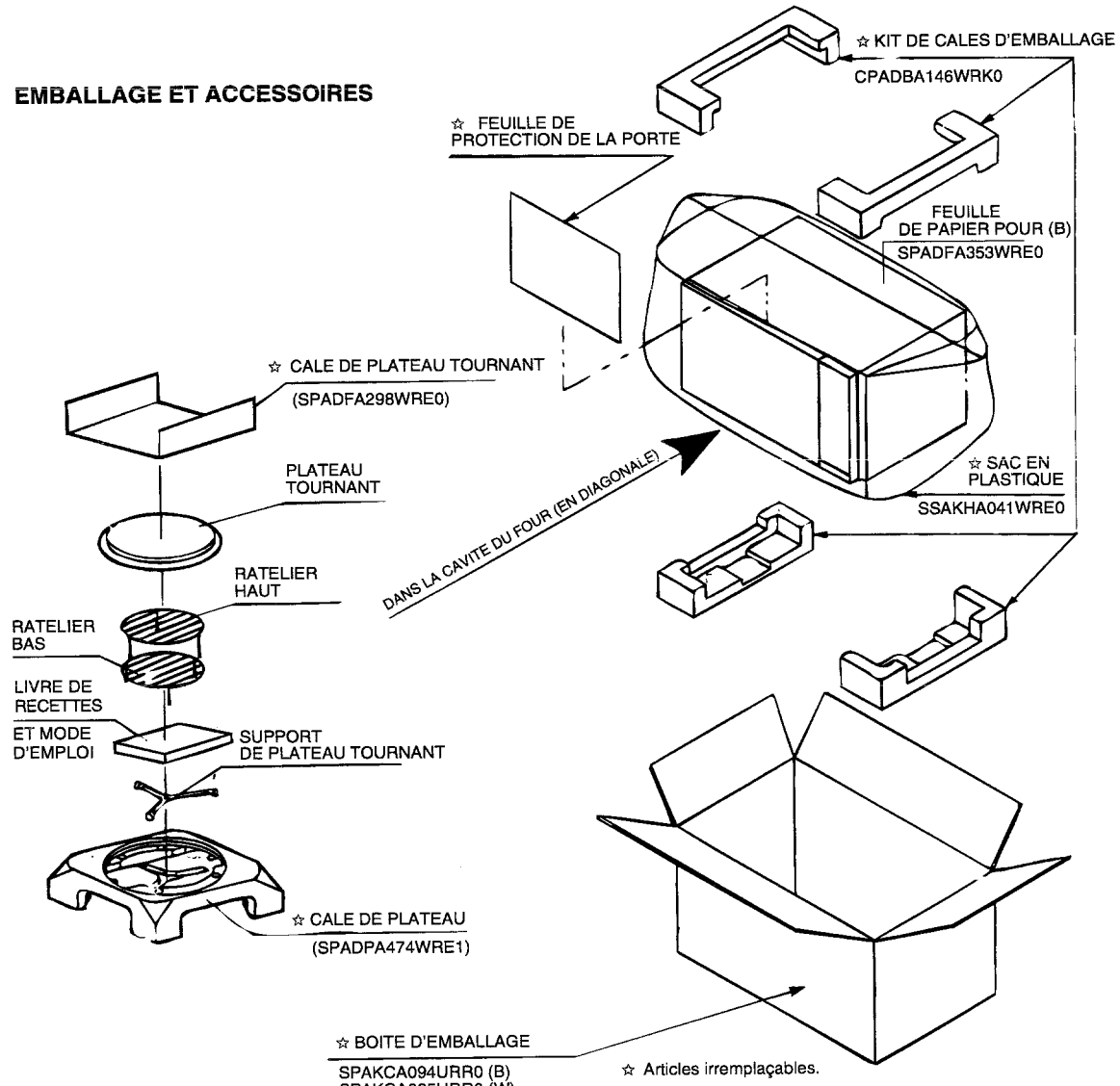


DIVERS



Le faisceau des câbles peut en réalité être différent de l'illustration.

EMBALLAGE ET ACCESSOIRES



☆ Articles irremplaçables.

N.B.: AVANT D'EMBALLER UN FOUR A MICRO-ONDES BRUN, UNE FEUILLE DE PAPIER BRUNE DOIT ETRE PLACEE SUR LE DESSUS DU FOUR

MEMO

SHARP®

'98 SHARP CORP. Imprimé aux Pays-Bas.